

 SCHOLASTIC

# Matemáticas

# PRIME™

Cuaderno de Práctica

5



Primera edición en español  
© 2016 *Scholastic Education International (Singapore) Private Limited*  
*A division of Scholastic Inc.*  
[www.scholastic.com](http://www.scholastic.com)

Scholastic Matemáticas PR1ME™ ha sido adaptada y traducida, con autorización del Ministerio de Educación de Singapur, de la serie *Primary Mathematics Project 4A, 4B, 5A, 5B (3rd edition)*. Esta edición incluye nuevos contenidos desarrollados por *Scholastic Education International (Singapore) Private Limited*, que no son atribuibles al Ministerio de Educación de Singapur.

Primera edición: 1997, 1999, 2000

Editor: Scholastic Education International (Singapore) Private Limited

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida total o parcialmente, ni almacenada en un sistema de recuperación de archivos, ni transmitida de ninguna manera ni por ningún medio, electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado, ni de ninguna otra manera, sin el permiso escrito del editor.

Para obtener información relacionada con autorizaciones, escribir a:

Scholastic Education International (Singapore) Pte Ltd  
81 Ubi Avenue 4, #02-28 UB.ONE, Singapore 408830  
Email: [education@scholastic.com.sg](mailto:education@scholastic.com.sg)

Para consultas relacionadas con ventas, en  
Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay  
Galileo Libros Ltda  
General del Canto 370, Providencia, Santiago, Chile  
Email: [contacto@galileo.cl](mailto:contacto@galileo.cl)  
Teléfonos: +56 2 29479350 / +56 2 22362316  
Visite nuestra página web: [www.galileolibros.cl](http://www.galileolibros.cl)

Para el resto de Latinoamérica  
Scholastic International  
557 Broadway, New York, NY 10012, USA  
Email: [intlschool@scholastic.com](mailto:intlschool@scholastic.com)  
Visite nuestra página web: [www.scholastic.com](http://www.scholastic.com)

Para el resto del mundo  
Scholastic Education International (Singapore) Pte Ltd  
81 Ubi Avenue 4, #02-28 UB.ONE, Singapore 408830  
Email: [education@scholastic.com.sg](mailto:education@scholastic.com.sg)

ISBN 978-981-4559-83-6

Impreso en Chile por:  
R.R. Donnelley Chile Limitada  
RUT: 78.499.690-5  
Santa Bernardita N-12017 - San Bernardo  
Santiago, Chile

# Acerca de Matemáticas PRIME™

Bienvenido a **Scholastic Matemáticas PRIME™**.

El programa cubre los cinco ejes de las matemáticas a lo largo de los seis cursos: **Números y Operaciones, Medición, Geometría, Datos y Probabilidad y Álgebra (Cursos 4º, 5º y 6º).**

Cada Cuaderno de Práctica comprende capítulos asociados al Texto del Estudiante, con variadas actividades. Los capítulos finalizan con una práctica en **Resolución de Problemas**. Al final de cada semestre hay un **Repaso** de contenidos.

Las páginas de **Actividades** permiten a los estudiantes practicar hasta lograr fluidez y dominio de los contenidos.

**Actividad 5 Redondeo y estimación**

1. Suma.

a)  $27\,000 + 9\,000 =$  \_\_\_\_\_

b)  $800\,000 + 5\,000 =$  \_\_\_\_\_

c)  $3\,200\,000 + 80\,000 =$  \_\_\_\_\_

2. Resta.

a)  $53\,000 - 4\,000 =$  \_\_\_\_\_

b)  $600\,000 - 20\,000 =$  \_\_\_\_\_

c)  $4\,500\,000 - 600\,000 =$  \_\_\_\_\_

3. Estima el valor en cada uno de los siguientes ejercicios.

a) $3064 + 5064$ $- 3000 + 5000$ $=$ _____	b) $86\,723 + 9207$
c) $423\,780 + 75\,460$	d) $1\,653\,420 + 165\,342$
e) $7356 - 3988$	f) $63\,006 - 1008$
g) $564\,090 - 53\,900$	h) $2\,485\,000 - 298\,500$

16 1 Números mayores

**Actividad 7 División**

1. Divide.

a)  $0.8 : 2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $1.2 : 4 =$  \_\_\_\_\_

c)  $0.9 : 3 =$  \_\_\_\_\_

d)  $2.4 : 6 =$  \_\_\_\_\_

e)  $2.8 : 7 =$  \_\_\_\_\_

f)  $6.3 : 9 =$  \_\_\_\_\_

g)  $4.2 : 7 =$  \_\_\_\_\_

h)  $4 : 5 =$  \_\_\_\_\_

96 8 Multiplicación y división con decimales

**Actividad 8 Resolución de problemas**

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Camila usó dos piezas de un rompecabezas gigante, como se muestra a continuación. Una de las piezas es un triángulo y la otra es un paralelogramo. ¿Cuál es el área total de las dos piezas?

2. Una hoja de papel rectangular se cortó en 3 partes como se muestra a continuación. Las partes sombreadas se usaron para envolver regalos. ¿Qué área de la hoja de papel se usó para envolver regalos?

130 10 Área de triángulos y cuadriláteros

**Actividad 9 Resolución de problemas**

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. La Sr. Vega compró 120 huevos. Usó  $\frac{2}{3}$  de ellos para hornear tortas y  $\frac{1}{4}$  de los huevos que le quedaron para hornear galletas. ¿Cuántos huevos le quedaron?

2. El Sr. Pérez tenía \$400 000. Donó  $\frac{1}{5}$  de este dinero y gastó  $\frac{3}{4}$  de lo que le quedó. ¿Cuánto dinero gastó?

3. Fracciones 56

Los **Repasos** proporcionan evaluaciones sumativas y permiten la consolidación de conceptos y habilidades aprendidas sobre diversos temas y contenidos.

## Repaso 1

- Escibe los números.
  - quinientos quince mil, cuatrocientos treinta y siete \_\_\_\_\_
  - cuatrocientos cincuenta y un millones, seiscientos doce mil cuatro \_\_\_\_\_
- Escibe los números con palabras.
  - 73 506 \_\_\_\_\_
  - 14 200 003 \_\_\_\_\_
- Carla ahorra alrededor de \$2 400 000. ¿Cuál de los siguientes podría ser la cantidad real que Carla ahorra?
 

\$2 356 000, \$2 299 000, \$2 440 000, \$2 310 000 \$ \_\_\_\_\_
- Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.
  - $306 - 45 : 9 =$  \_\_\_\_\_
  - $2 \cdot (28 + 35) - 49 =$  \_\_\_\_\_
  - $(440 - 64) + 36 : 6 =$  \_\_\_\_\_
  - $78 + 21 : 3 - (6 + 25) =$  \_\_\_\_\_
- Multiplica.
  - $54 \cdot 400 =$  \_\_\_\_\_
  - $763 \cdot 4000 =$  \_\_\_\_\_
- Encuentra el cociente y el resto cuando 925 se divide por 54. \_\_\_\_\_
- Expresa cada fracción impropia como entero o número mixto.
  - $\frac{25}{4} =$  \_\_\_\_\_
  - $\frac{11}{5} =$  \_\_\_\_\_
- Multiplica o divide. Expresa cada resultado en su forma más simple.
  - $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_
  - $\frac{6}{8} : \frac{1}{10} =$  \_\_\_\_\_
- Carlos tenía  $\frac{3}{4}$  de kilogramo de harina. Él usó  $\frac{1}{4}$  de la harina para hacer galletas. ¿Cuánta harina usó para hacer galletas? \_\_\_\_\_ kg

# Índice de contenidos

## Capítulo 1

### Números mayores

Actividad 1	Números hasta 1 000 000 000 .....	9
Actividad 2	Números hasta 1 000 000 000 .....	11
Actividad 3	Redondeo y estimación .....	13
Actividad 4	Redondeo y estimación .....	14
Actividad 5	Redondeo y estimación .....	16
Actividad 6	Redondeo y estimación .....	17
Actividad 7	Secuencias numéricas .....	18

## Capítulo 2

### Multiplicación y división

Actividad 1	Multiplicando por decenas, centenas o unidades de mil .....	20
Actividad 2	Multiplicando por decenas, centenas o unidades de mil .....	21
Actividad 3	Multiplicando por decenas, centenas o unidades de mil .....	22
Actividad 4	Dividiendo por decenas, centenas o unidades de mil .....	23
Actividad 5	Dividiendo por decenas, centenas o unidades de mil .....	24
Actividad 6	Dividiendo por decenas, centenas o unidades de mil .....	25
Actividad 7	Orden de las operaciones .....	26
Actividad 8	Orden de las operaciones .....	27
Actividad 9	Orden de las operaciones .....	28
Actividad 10	Orden de las operaciones .....	30
Actividad 11	Orden de las operaciones .....	33
Actividad 12	División .....	34
Actividad 13	División .....	35
Actividad 14	División .....	36
Actividad 15	División .....	38
Actividad 16	Usando una calculadora .....	39
Actividad 17	Resolución de problemas .....	40

## Capítulo 3

### Fracciones

Actividad 1	Fracciones y divisiones .....	42
Actividad 2	Fracciones y divisiones .....	44
Actividad 3	Fracciones y divisiones .....	45
Actividad 4	Multiplicación de fracciones y números mixtos .....	46
Actividad 5	Multiplicación de fracciones y números mixtos .....	48
Actividad 6	Multiplicación de fracciones y números mixtos .....	49
Actividad 7	Multiplicación de fracciones y números mixtos .....	50
Actividad 8	Resolución de problemas .....	52
Actividad 9	Resolución de problemas .....	56

<b>Capítulo 4</b>	<b>Ángulos</b>	
Actividad 1	Propiedades de los ángulos.....	60
Actividad 2	Encontrando medidas desconocidas de ángulos .....	64
Actividad 3	Encontrando medidas desconocidas de ángulos .....	66
Actividad 4	Ángulos formados por líneas paralelas y transversales .....	68
Actividad 5	Encontrar medidas desconocidas de ángulos formados por líneas paralelas y transversales .....	71
Actividad 6	Encontrar medidas desconocidas de ángulos formados por líneas paralelas y transversales .....	73
<b>Capítulo 5</b>	<b>Cuadriláteros</b>	
Actividad 1	Clasificando cuadriláteros .....	75
<b>Capítulo 6</b>	<b>El plano de coordenadas</b>	
Actividad 1	Puntos en el plano de coordenadas .....	76
<b>Capítulo 7</b>	<b>Congruencia y similitud de polígonos</b>	
Actividad 1	Ampliación y reducción .....	78
Actividad 2	Congruencia.....	79
Actividad 3	Congruencia.....	80
Actividad 4	Congruencia.....	81
Actividad 5	Similitud .....	82
<b>Repaso 1</b>		83
<b>Capítulo 8</b>	<b>Multiplicación y división con decimales</b>	
Actividad 1	Multiplicación .....	89
Actividad 2	Multiplicación .....	91
Actividad 3	Multiplicación .....	92
Actividad 4	Multiplicación .....	93
Actividad 5	Multiplicación .....	94
Actividad 6	Multiplicación .....	95
Actividad 7	División .....	96
Actividad 8	División .....	98
Actividad 9	División .....	99
Actividad 10	División .....	100
Actividad 11	División .....	101
Actividad 12	División .....	103

Actividad 13	División .....	104
Actividad 14	División .....	105
Actividad 15	Resolución de problemas.....	106

## **Capítulo 9      Porcentajes**

Actividad 1	Porcentajes .....	107
Actividad 2	Porcentajes .....	109
Actividad 3	Porcentajes .....	110
Actividad 4	Expresando fracciones como porcentajes.....	111
Actividad 5	Expresando fracciones como porcentajes.....	113
Actividad 6	Expresando fracciones como porcentajes.....	115

## **Capítulo 10      Área de triángulos y cuadriláteros**

Actividad 1	Área de triángulos.....	117
Actividad 2	Área de triángulos.....	119
Actividad 3	Área de triángulos.....	120
Actividad 4	Área de triángulos.....	122
Actividad 5	Área de triángulos.....	123
Actividad 6	Área de cuadriláteros.....	125
Actividad 7	Área de cuadriláteros.....	127
Actividad 8	Resolución de problemas.....	130

## **Capítulo 11      Volumen**

Actividad 1	Unidades de volumen .....	131
Actividad 2	Volumen de un prisma rectangular y de líquidos .....	132
Actividad 3	Volumen de un prisma rectangular y de líquidos .....	134
Actividad 4	Volumen de un prisma rectangular y de líquidos .....	135
Actividad 5	Resolución de problemas.....	137

## **Capítulo 12      Estadística**

Actividad 1	Diagramas de tallo y hojas .....	140
Actividad 2	Promedio .....	141
Actividad 3	Promedio .....	143
Actividad 4	Promedio .....	144
Actividad 5	Promedio .....	146
Actividad 6	Promedio .....	147
Actividad 7	Mediana, moda y rango.....	148
Actividad 8	Distribución de datos .....	150
Actividad 9	Resolución de problemas.....	152

<b>Capítulo 13</b>	<b>Álgebra</b>	
Actividad 1	Expresiones algebraicas .....	155
Actividad 2	Expresiones algebraicas .....	158
Actividad 3	Expresiones algebraicas .....	160
Actividad 4	Ecuaciones.....	162
Actividad 5	Ecuaciones.....	163
Actividad 6	Ecuaciones.....	164
Actividad 7	Inecuaciones .....	165
Actividad 8	Inecuaciones .....	166
Actividad 9	Resolución de problemas.....	167
<b>Repaso 2</b> .....		169





# 1

## Números mayores

### Actividad 1 Números hasta 1 000 000 000

1. Escribe los números.

- a) veinticuatro mil seiscientos ocho \_\_\_\_\_
- b) noventa y nueve mil nueve \_\_\_\_\_
- c) quinientos cuarenta mil catorce \_\_\_\_\_
- d) novecientos mil novecientos nueve \_\_\_\_\_
- e) tres millones \_\_\_\_\_
- f) seis millones treinta y un mil \_\_\_\_\_
- g) siete millones doscientos ocho mil \_\_\_\_\_
- h) cinco millones cinco mil \_\_\_\_\_
- i) diez millones \_\_\_\_\_

2. Escribe los números en palabras.

- a) 50 234 \_\_\_\_\_
- b) 26 008 \_\_\_\_\_
- c) 506 009 \_\_\_\_\_
- d) 430 016 \_\_\_\_\_
- e) 3 040 000 \_\_\_\_\_
- f) 6 350 000 \_\_\_\_\_
- g) 7 703 000 \_\_\_\_\_
- h) 9 099 025 \_\_\_\_\_

3. Completa las oraciones.

En 2 396 874,

- a) el dígito \_\_\_\_\_ está en el lugar de las unidades de millón.
- b) el valor del dígito 2 es \_\_\_\_\_.
- c) el dígito 3 representa \_\_\_\_\_.
- d) el dígito 9 está en el lugar de las \_\_\_\_\_.
- e) el valor del dígito 9 es \_\_\_\_\_.
- f) el dígito 6 representa \_\_\_\_\_.

4. Completa las oraciones.

En 4 185 763,

- a) el dígito 4 está en el lugar de las \_\_\_\_\_.
- b) el valor del dígito \_\_\_\_\_ es 4 000 000.
- c) el dígito 1 está en el lugar de las \_\_\_\_\_.
- d) el valor del dígito 1 es \_\_\_\_\_.
- e) el dígito 8 representa \_\_\_\_\_.
- f) el dígito 5 representa \_\_\_\_\_.

5. Completa con los números que faltan.

- a)  $1\ 000\ 000 + 400\ 000 + 20\ 000 + 5000 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $5\ 000\ 000 + 200\ 000 + 8000 + 700 + 20 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $4\ 140\ 000 + 573 =$  \_\_\_\_\_
- d)  $6\ 000\ 000 + 610\ 329 =$  \_\_\_\_\_

6. Completa con los números que faltan.

- a)  $3\ 208\ 000 =$  \_\_\_\_\_  $+ 200\ 000 + 8000$
- b)  $6\ 006\ 500 = 6\ 000\ 000 +$  \_\_\_\_\_  $+ 500$
- c)  $2\ 175\ 040 = 2\ 175\ 000 +$  \_\_\_\_\_
- d)  $5\ 910\ 002 =$  \_\_\_\_\_  $+ 2$

## Actividad 2 Números hasta 1 000 000 000

1. Escribe los números.

- a) mil millones \_\_\_\_\_
- b) trece millones setecientos cincuenta y seis mil \_\_\_\_\_
- c) veintitrés millones ochenta y nueve mil cuatrocientos \_\_\_\_\_
- d) cuatrocientos once millones seiscientos nueve mil quinientos setenta y dos \_\_\_\_\_
- e) novecientos treinta y dos millones cuarenta y ocho mil catorce \_\_\_\_\_

2. Escribe los números en palabras.

- a) 24 587 600 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b) 138 900 790 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- c) 409 876 000 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- d) 720 035 482 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- e) 908 006 070 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Completa las oraciones.

En 139 524 780,

- a) el dígito \_\_\_\_\_ está en el lugar de las centenas de millón.
- b) el dígito 9 está en el lugar de las \_\_\_\_\_.
- c) el valor del dígito 3 es \_\_\_\_\_.
- d) el dígito 5 representa \_\_\_\_\_.

4. Completa con los números que faltan.

- a)  $300\,000\,000 + 8\,000\,000 + 200\,000 + 20\,000 + 1000 + 50 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $400\,000\,000 + 70\,000\,000 + 10\,000 + 200 + 60 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $702\,030\,000 + 54 =$  \_\_\_\_\_
- d)  $500\,000\,000 + 912\,033 =$  \_\_\_\_\_

5. Completa con los números que faltan.

- a)  $207\,403\,021 = 200\,000\,000 +$  \_\_\_\_\_  $+ 400\,000 +$  \_\_\_\_\_  $+ 20 + 1$
- b)  $550\,906\,004 = 500\,000\,000 +$  \_\_\_\_\_  $+$  \_\_\_\_\_  $+ 6000 + 4$
- c)  $600\,895\,307 = 600\,000\,000 +$  \_\_\_\_\_
- d)  $815\,032\,780 =$  \_\_\_\_\_  $+ 32\,780$

6. Completa los círculos con  $>$  o  $<$ .

- a)  $340\,592\,380$  ○  $304\,581\,388$       b)  $492\,827\,108$  ○  $491\,287\,180$
- c)  $601\,205\,385$  ○  $601\,385\,205$       d)  $810\,353\,549$  ○  $810\,535\,549$

7. Encierra en un círculo el número mayor y tacha el número menor.

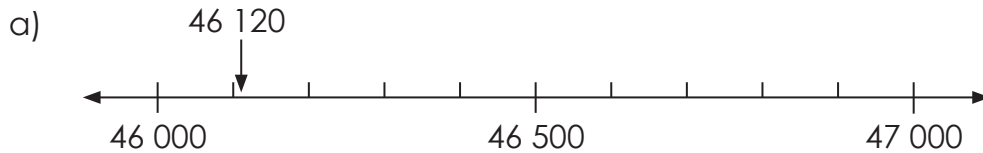
- a)  $23\,534\,627$ ,  $24\,532\,637$ ,  $22\,532\,647$
- b)  $102\,475\,282$ ,  $102\,462\,282$ ,  $10\,247\,282$
- c)  $526\,483\,226$ ,  $526\,438\,226$ ,  $526\,438\,262$
- d)  $752\,263\,157$ ,  $752\,236\,177$ ,  $752\,263\,177$

8. Usa cada dígito una sola vez para formar el número mayor y menor de 8 dígitos.

	Dígito	Número mayor	Número menor
a)	2, 7, 3, 4, 1, 1, 7, 5		
b)	4, 9, 2, 2, 6, 3, 0, 1		
c)	5, 2, 4, 0, 2, 8, 8, 3		

# Actividad 3 Redondeo y estimación

1. Redondea cada número a la unidad de mil más cercana.

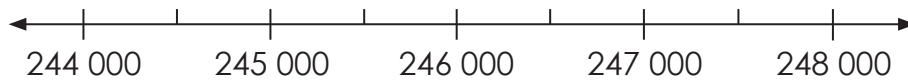


46 120 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la unidad de mil más cercana.



235 870 es \_\_\_\_\_ cuándo se redondea a la unidad de mil más cercana.

2. Redondea cada número a la unidad de mil más cercana.



a) 245 230 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la unidad de mil más cercana.

b) 247 826 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la unidad de mil más cercana.

3. Completa.

a) 82 926 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la unidad de mil más cercana.

b) 196 425 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la unidad de mil más cercana.

4. Redondea cada cantidad a la unidad de 1000 pesos más cercana.

a) \$3098  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

b) \$5672  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

c) \$18 296  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

d) \$24 983  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

e) \$43 825  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

f) \$48 930  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

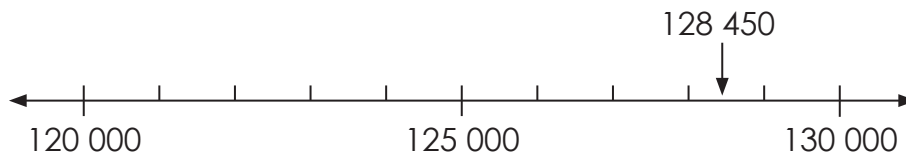
g) \$328 500  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

h) \$693 489  $\approx$  \$\_\_\_\_\_

## Actividad 4 Redondeo y estimación

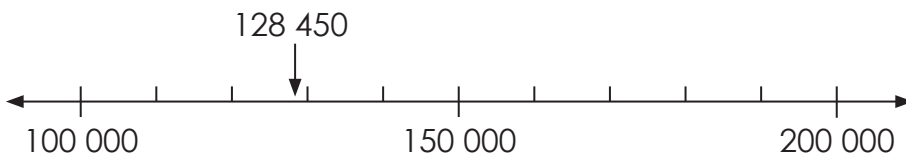
1. Redondea 128 450 a la decena de mil y centena de mil más cercanas.

a)



128 450 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la decena de mil más cercana.

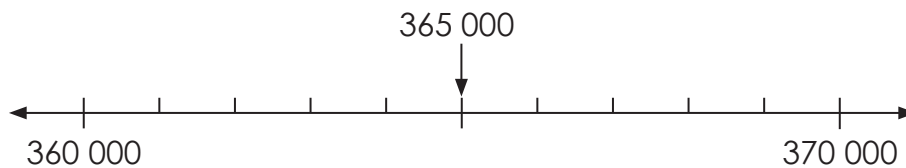
b)



128 450 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la centena de mil más cercana.

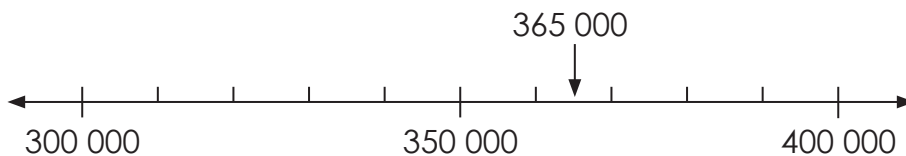
2. Redondea 365 000 a la decena de mil y centena de mil más cercanas.

a)



365 000 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la decena de mil más cercana.

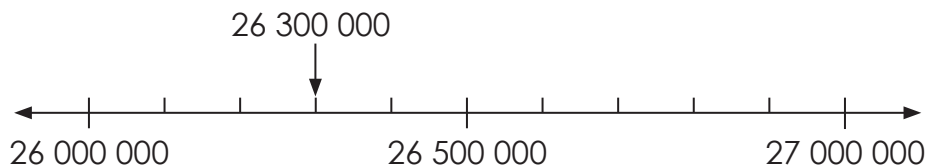
b)



365 000 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la centena de mil más cercana.

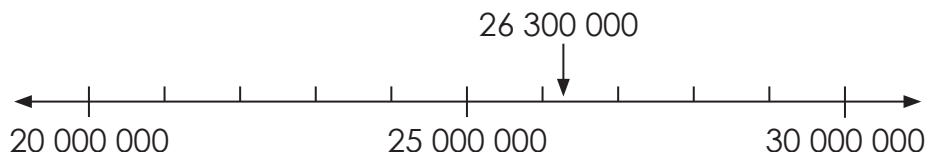
3. Redondea 26 300 000 a la unidad de millón y decena de millón más cercanas.

a)



26 300 000 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la unidad de millón más cercana.

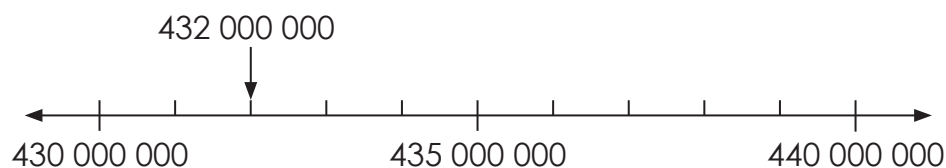
b)



26 300 000 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la decena de millón más cercana.

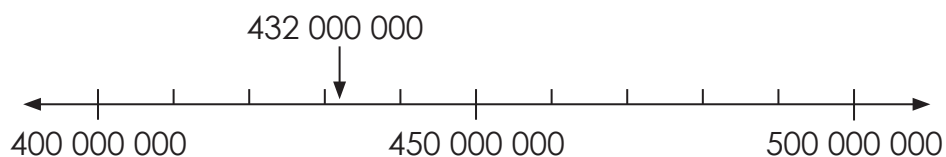
4. Redondea 432 000 000 a la decena de millón y centena de millón más cercanas.

a)



432 000 000 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la decena de millón más cercana.

b)



432 000 000 es \_\_\_\_\_ cuando se redondea a la centena de millón más cercana.

5. Redondea 235 748 000 a la más cercana:

- a) decena de mil. \_\_\_\_\_
- b) centena de mil. \_\_\_\_\_
- c) unidad de millón. \_\_\_\_\_
- d) decena de millón. \_\_\_\_\_
- e) centena de millón. \_\_\_\_\_

# Actividad 5 Redondeo y estimación

1. Suma.

- a)  $27\ 000 + 9\ 000 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $800\ 000 + 5\ 000 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $3\ 200\ 000 + 80\ 000 =$  \_\_\_\_\_

27 mil + 9 mil



2. Resta.

- a)  $53\ 000 - 4\ 000 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $600\ 000 - 20\ 000 =$  \_\_\_\_\_
- c)  $4\ 500\ 000 - 600\ 000 =$  \_\_\_\_\_

53 mil - 4 mil



3. Estima el valor en cada uno de los siguientes ejercicios.

<p>a) <math>3064 + 5064</math>  <math>\approx 3000 + 5000</math>  <math>=</math> _____</p>	<p>b) <math>86\ 723 + 9207</math></p>
<p>c) <math>423\ 780 + 75\ 460</math></p>	<p>d) <math>1\ 653\ 420 + 165\ 342</math></p>
<p>e) <math>7356 - 3988</math></p>	<p>f) <math>63\ 006 - 1008</math></p>
<p>g) <math>564\ 090 - 53\ 900</math></p>	<p>h) <math>2\ 485\ 000 - 298\ 500</math></p>



## Actividad 6 Redondeo y estimación

1. Multiplica.

a)  $800 \cdot 2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $5000 \cdot 4 =$  \_\_\_\_\_

c)  $20\,000 \cdot 6 =$  \_\_\_\_\_

d)  $300\,000 \cdot 8 =$  \_\_\_\_\_

2. Divide.

a)  $1800 : 6 =$  \_\_\_\_\_

b)  $2400 : 8 =$  \_\_\_\_\_

c)  $56\,000 : 7 =$  \_\_\_\_\_

d)  $630\,000 : 9 =$  \_\_\_\_\_

3. Estima el valor en cada uno de los siguientes ejercicios.

a) $3306 \cdot 2$ $\approx 3000 \cdot 2$ $=$ _____	b) $9560 \cdot 5$
c) $28\,090 \cdot 3$	d) $525\,800 \cdot 7$
e) $6146 : 3$ $\approx 6000 : 3$ $=$ _____	f) $4759 : 6$
g) $35\,830 : 4$	h) $519\,600 : 8$

# Actividad 7 Secuencias numéricas

1. Describe las reglas y completa las secuencias numéricas.

a) Cuenta \_\_\_\_\_ de 6 en \_\_\_\_\_.

$\begin{array}{cccccc} +10 & + & + & + & + & + \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 24, & 34, & 50, & 72, & 100, & \_, \_ \end{array}$

b) Cuenta \_\_\_\_\_ de 9 en \_\_\_\_\_.

$\begin{array}{cccccc} -10 & - & - & - & - & - \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 200, & 190, & 171, & 143, & \_, & \_, \_ \end{array}$

c) \_\_\_\_\_ por factores que \_\_\_\_\_ de 2 en \_\_\_\_\_.

$\begin{array}{cccccc} \cdot 12 & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 2, & 24, & 240, & 1920, & \_, & \_, \_ \end{array}$

d) \_\_\_\_\_ por \_\_\_\_\_, luego \_\_\_\_\_. Repite estos pasos.

$\begin{array}{cccccc} \cdot & + & \cdot & + & \cdot & + \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 40, & 80, & 88, & 176, & \_, & \_, \_ \end{array}$

e) \_\_\_\_\_, luego \_\_\_\_\_. Repite estos pasos.

$\begin{array}{cccccc} & & & & & \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 260, & 272, & 68, & 80, & \_, & \_, \_ \end{array}$

2. Completa las secuencias numéricas.

a) 71, 88, 122, 173, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

b) 380, 289, 211, 146, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

c) 24, 124, 209, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 374, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

d) 605, 595, 563, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 215, \_\_\_\_\_

e) 2, 6, 30, 210, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

f) 5, 75, 900, 8100, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

g) 165, 190, 160, 185, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 175

h) 200, 145, 215, 160, \_\_\_\_\_, 175, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

i) 6, 36, 18, 108, 54, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

j) 8, 20, 60, 72, 216, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

# 2

## Multiplicación y división

### Actividad 1 Multiplicando por decenas, centenas o unidades de mil

1. Multiplica.

a)  $93 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$93 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$93 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 \cdot 10 = 90$   
 $9 \cdot 100 = 900$   
 $9 \cdot 1000 = 9000$



b)  $10 \cdot 67 = \underline{\hspace{2cm}}$

$100 \cdot 67 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1000 \cdot 67 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $602 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$602 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$602 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $480 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$480 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$480 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $254 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2540 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$25\,400 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $100 \cdot 57 = \underline{\hspace{2cm}}$

$100 \cdot 570 = \underline{\hspace{2cm}}$

$100 \cdot 5700 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $63 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$630 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6300 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

## Actividad 2 Multiplicando por decenas, centenas o unidades de mil

1. Multiplica.

a) $93 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$	b) $93 \cdot 40 = 93 \cdot 4 \cdot \underline{\hspace{2cm}}$
c) $93 \cdot 400$	d) $93 \cdot 4000$

2. Multiplica.

a) $43 \cdot 60$	b) $392 \cdot 800$
c) $72 \cdot 5000$	d) $805 \cdot 3000$

## Actividad 3 Multiplicando por decenas, centenas o unidades de mil

1. Estima el valor.

a) $327 \cdot 47 \approx 300 \cdot 50$ $=$ _____	b) $78 \cdot 586$
c) $32 \cdot 705$	d) $4165 \cdot 53$

2. El Sr. Ramírez quiere comprar 28 rollos de cinta. Cada rollo tiene un peso de 220 gramos. Estima el peso total de todos los rollos de cinta.

3. Estima el área de un rectángulo cuyo largo es de 114 centímetros y cuyo ancho es de 92 centímetros.

## Actividad 4 Dividiendo por decenas, centenas o unidades de mil

1. Divide.

a)  $360 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$3600 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$36\ 000 : 1000 =$  \_\_\_\_\_

b)  $420 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$4200 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$42\ 000 : 1000 =$  \_\_\_\_\_

c)  $5700 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$57\ 000 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$570\ 000 : 1000 =$  \_\_\_\_\_

d)  $890 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$8900 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$89\ 000 : 10 =$  \_\_\_\_\_

e)  $2400 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$24\ 000 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$240\ 000 : 100 =$  \_\_\_\_\_

f)  $637\ 000 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$637\ 000 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$637\ 000 : 1000 =$  \_\_\_\_\_

g)  $740\ 000 : 10 =$  \_\_\_\_\_

$740\ 000 : 100 =$  \_\_\_\_\_

$740\ 000 : 1000 =$  \_\_\_\_\_

$30 : 10 = 3$   
 $300 : 100 = 3$   
 $3000 : 1000 = 3$



## Actividad 5 Dividiendo por decenas, centenas o unidades de mil

1. Divide.

a) $360 : 40 = 360 : 10 : \underline{\hspace{2cm}}$	b) $250 : 50$
c) $5600 : 800$	d) $4200 : 60$
e) $1050 : 70$	f) $6000 : 400$
g) $63\,000 : 9000$	h) $96\,000 : 6000$



## Actividad 6 Dividiendo por decenas, centenas o unidades de mil

1. Estima el valor.

a) $282 : 52 \approx 300 : 50$ $=$ _____	b) $324 : 42$
c) $4406 : 49$	d) $1705 : 31$

2. Juliana hizo 28 pulseras iguales utilizando 805 cuentas. Estima el número de cuentas que utilizó para cada una.

3. El área del piso de un salón rectangular es de 1044 metros cuadrados. El largo del salón es de 36 metros. Estima el ancho del salón.

## Actividad 7 Orden de las operaciones

1. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a) $48 + 12 + 37$	b) $40 - 14 - 9$
c) $36 + 18 - 19$	d) $51 - 35 + 18$
e) $90 - 12 + 21$	f) $55 + 69 - 25$
g) $111 - 89 - 11$	h) $58 - 25 + 42$

## Actividad 8 Orden de las operaciones

1. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a) $2 \cdot 4 \cdot 8$	b) $60 : 4 : 3$
c) $7 \cdot 5 \cdot 8$	d) $96 : 3 : 4$
e) $14 \cdot 9 : 3$	f) $64 : 8 \cdot 5$
g) $18 \cdot 5 : 6$	h) $132 : 6 \cdot 4$

## Actividad 9 Orden de las operaciones

1. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a)  $84 + 6 \cdot 8$

b)  $140 - 40 \cdot 3$

c)  $46 + 32 : 8$

d)  $100 - 60 : 4$

e)  $8 \cdot 6 + 14$

f)  $80 + 18 : 6$

g)  $12 \cdot 10 - 5$

h)  $72 + 6 \cdot 6$

2. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a)  $70 + 24 : 6 - 4$

b)  $125 : 5 - 12 \cdot 2$

c)  $160 - 60 : 4 \cdot 3$

d)  $32 + 8 + 30 \cdot 2$

e)  $9 \cdot 8 - 6 \cdot 10$

f)  $7 \cdot 8 + 24 : 8$

g)  $63 : 9 + 20 : 10$

h)  $52 - 35 : 7 - 7 \cdot 2$

## Actividad 10 Orden de las operaciones

1. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a)  $69 + (46 - 15)$

b)  $90 - (24 + 36)$

c)  $52 - (40 - 22)$

d)  $(31 - 20) - 8$

e)  $8 \cdot (3 \cdot 2)$

f)  $84 : (4 : 2)$

g)  $9 \cdot (20 : 5)$

h)  $45 : (15 \cdot 3)$

2. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a)  $(19 + 16) : 5$

b)  $12 \cdot (9 - 4)$

c)  $64 : (8 - 6)$

d)  $(14 + 6) \cdot 5$

e)  $10 \cdot (15 : 5)$

f)  $(100 - 44) : 7$

g)  $72 : (9 - 3)$

h)  $(28 - 18) \cdot 10$

3. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a)  $20 + (8 + 4) : 3$

b)  $16 + (9 - 3) \cdot 5$

c)  $7 \cdot (4 + 2) \cdot 8$

d)  $7 \cdot (13 - 6) - 19$

e)  $60 + (18 + 7) : 5$

f)  $8 \cdot (11 - 8) : 6$

g)  $24 : 6 + 3 \cdot (6 - 4)$

h)  $30 + (28 - 8) : 5 \cdot 2$



# Actividad 11 Orden de las operaciones

1. Multiplica.

a) $44 \cdot 8 = (40 + 4) \cdot 8$	b) $72 \cdot 8$
c) $7 \cdot 83$	d) $47 \cdot 9$
e) $89 \cdot 6$	f) $8 \cdot 68$
g) $3 \cdot 52 \cdot 2$	h) $4 \cdot 96 \cdot 2$

## Actividad 12 División

1. Divide.

a) $60 : 20 =$ _____ $60 : 20 =$	b) $94 : 30 =$ _____
c) $790 : 80 =$ _____	d) $577 : 90 =$ _____

2. Divide.

a) $98 : 32 =$ _____	b) $88 : 42 =$ _____
c) $580 : 64 =$ _____	d) $299 : 53 =$ _____

# Actividad 13 División

1. Divide.

a)  $92 : 17 =$  \_\_\_\_\_

$92 : 17 =$

b)  $85 : 22 =$  \_\_\_\_\_

c)  $80 : 26 =$  \_\_\_\_\_

d)  $96 : 34 =$  \_\_\_\_\_

e)  $361 : 62 =$  \_\_\_\_\_

f)  $397 : 47 =$  \_\_\_\_\_

g)  $425 : 54 =$  \_\_\_\_\_

h)  $192 : 38 =$  \_\_\_\_\_

# Actividad 14 División

1. Divide.

a)  $528 : 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$528 : 30 =$

b)  $820 : 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $307 : 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $650 : 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $485 : 15 =$  \_\_\_\_\_

f)  $700 : 21 =$  \_\_\_\_\_

g)  $820 : 42 =$  \_\_\_\_\_

h)  $908 : 56 =$  \_\_\_\_\_

## Actividad 15 División

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. El Sr. Rojas tiene que conducir desde la ciudad A a la ciudad. Las dos ciudades están a 240 kilómetros de distancia la una de la otra. Si su auto puede viajar 15 kilómetros con 1 litro de gasolina, ¿cuántos litros de gasolina necesita para hacer el viaje?
2. 22 personas compartieron 2178 fichas por partes iguales. ¿Cuántas fichas recibió cada persona?
3. 43 niños compartieron 5084 pegatinas en partes iguales. Cada niño recibió la misma cantidad y sobraron algunas. ¿Cuántas pegatinas sobraron?

## Actividad 16 Usando una calculadora



Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente. Usa una calculadora para ayudarte.

1. Un kilogramo de carne de vacuno cuesta \$15 302. ¿Cuánto dinero tiene que pagar Carolina si quiere comprar 5 kilogramos?
2. Una máquina empaqueta 22 425 caramelos en 65 bolsas iguales. ¿Cuántos caramelos empaqueta en cada bolsa?
3. La población total de Pereira y Santa Marta es de 871 899. Si la población de Santa Marta es de 431 781, encuentra la población de Pereira.
4. Alejandro vendió unas manzanas en \$5320, unas naranjas en \$3735 y unos limones en \$4260. ¿Cuánto dinero recibió en total?

# Actividad 17 Resolución de problemas

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Érika compró 36 madejas de hilo, cada madeja tenía 350 metros de hilo. Ella usó todo el hilo para tejer 90 vestidos de muñeca iguales. ¿Cuántos metros de hilo usó para cada uno de los vestidos?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. Había 4080 estudiantes en un estadio. Después de formar grupos de 30, a cada grupo se le dieron 22 banderas. Estima el número de banderas que se repartieron.

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

3. Un rollo de cinta tiene un largo de 296 centímetros. María tiene 20 rollos de cinta. Ella usa 178 centímetros de cinta. ¿Cuál es la longitud de la cinta que le quedó?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo



4. Un tanque contiene 520 litros de agua. Mateo vierte 442 litros más de agua en el tanque. Luego, él drena el agua a 26 tanques iguales más pequeños. ¿Cuánta agua contiene cada uno de los tanques pequeños?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo



Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente. Usa una calculadora para ayudarte.

5. Sergio pagó \$620 530 mensuales durante 15 meses por el arriendo de su casa, y \$300 000 adicionales por un seguro adicional. ¿Cuánto pagó en total?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

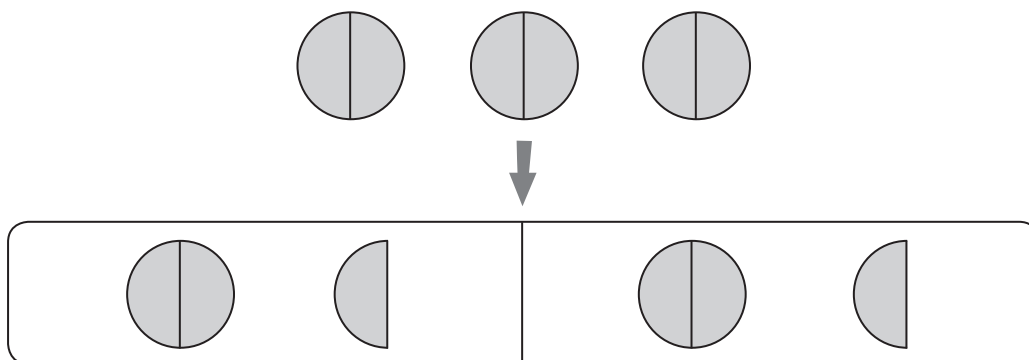
6. Hay 32 238 espectadores en un estadio. Todos están sentados en 28 filas iguales. Hay 604 hombres y 498 mujeres en cada fila y el resto de los espectadores son niños. ¿Cuántos niños hay?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

## Actividad 1 Fracciones y divisiones

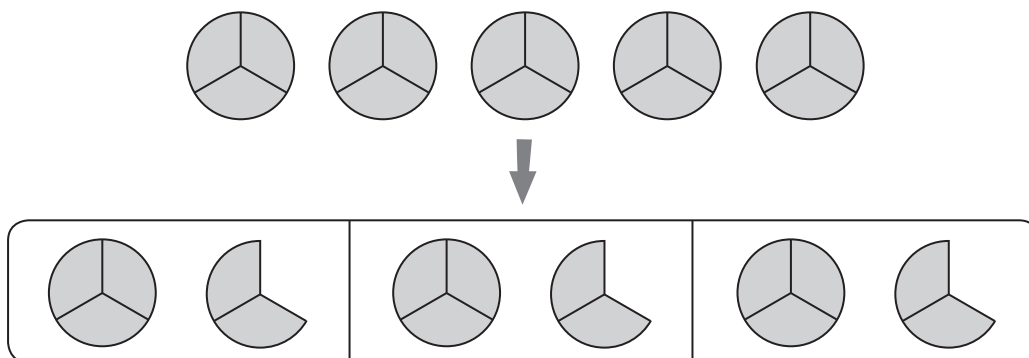
1. Escribe una fracción impropia para cada una de las siguientes situaciones.

a)



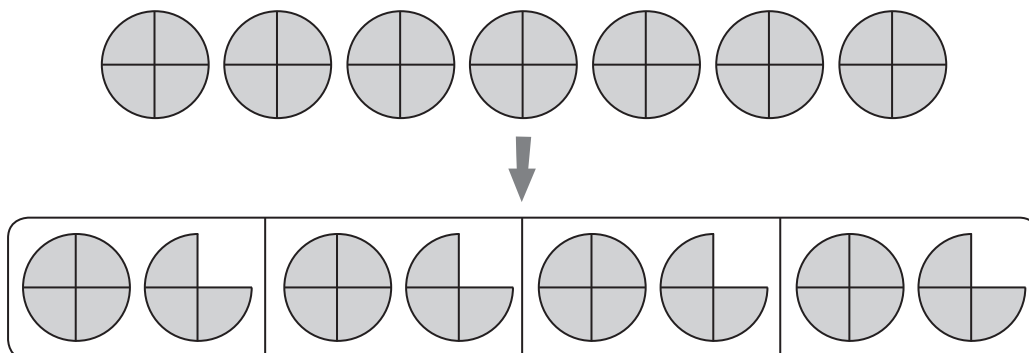
$$3 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)



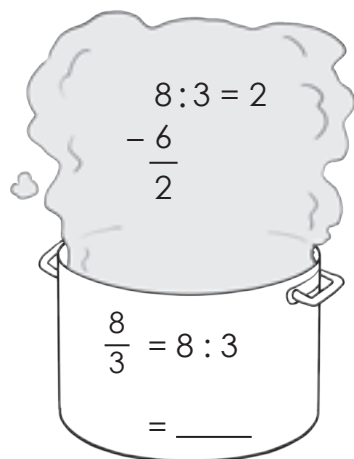
$$5 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

c)



$$7 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Expresa cada fracción impropia como número mixto.

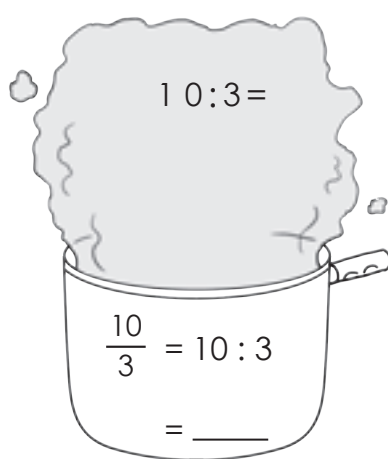


$$8:3=2$$

$$-\frac{6}{2}$$

$$\frac{8}{3} = 8:3$$

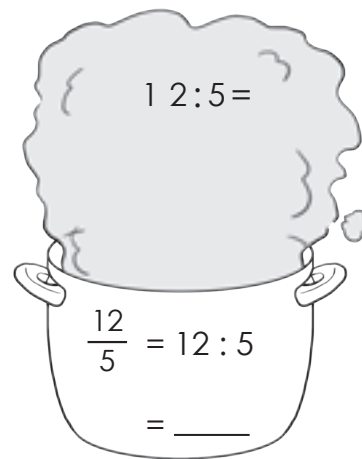
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$



$$10:3=$$

$$\frac{10}{3} = 10:3$$

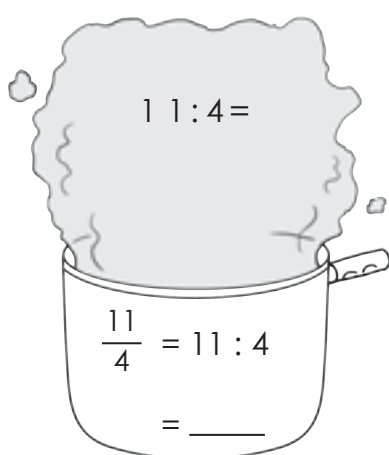
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$



$$12:5=$$

$$\frac{12}{5} = 12:5$$

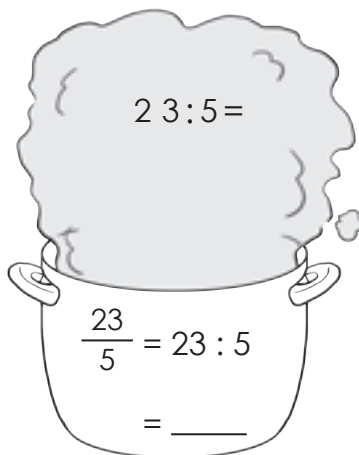
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$



$$11:4=$$

$$\frac{11}{4} = 11:4$$

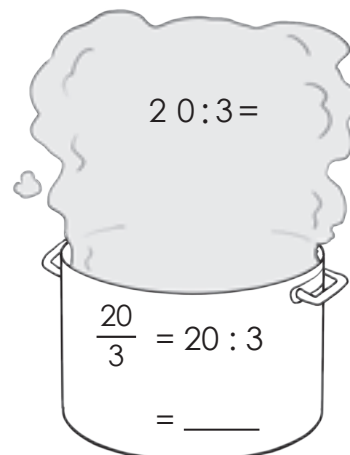
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$



$$23:5=$$

$$\frac{23}{5} = 23:5$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$



$$20:3=$$

$$\frac{20}{3} = 20:3$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Expresa cada fracción impropia como entero o número mixto.

<p>a) <math>\frac{8}{2} = 8:2</math></p> <p><math>8:2=</math></p> <p><math>= \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p>b) <math>\frac{11}{5} = 11:5</math></p> <p><math>11:5=</math></p> <p><math>= \underline{\hspace{2cm}}</math></p>
<p>c) <math>\frac{17}{8}</math></p> <p><math>17:8=</math></p>	<p>d) <math>\frac{27}{3}</math></p> <p><math>27:3=</math></p>

## Actividad 2 Fracciones y divisiones

1. Expresa cada fracción impropia como decimal.

<p>a) <math>\frac{6}{5} = 6 : 5</math>      <math>6 : 5 =</math></p> <p><math>=</math> _____</p>	<p>b) <math>\frac{10}{8} = 10 : 8</math>      <math>10 : 8 =</math></p> <p><math>=</math> _____</p>
<p>c) <math>\frac{9}{4} = 9 : 4</math>      <math>9 : 4 =</math></p> <p><math>=</math> _____</p>	<p>d) <math>\frac{33}{10} = 33 : 10</math>      <math>33 : 10 =</math></p> <p><math>=</math> _____</p>

2. Expresa cada fracción impropia como decimal. Redondea el resultado a una posición decimal.

<p>a) <math>\frac{4}{3}</math>      <math>4 : 3 =</math></p>	<p>b) <math>\frac{11}{4}</math>      <math>11 : 4 =</math></p>
<p>c) <math>\frac{14}{6}</math>      <math>14 : 6 =</math></p>	<p>d) <math>\frac{19}{8}</math>      <math>19 : 8 =</math></p>

## Actividad 3 Fracciones y divisiones

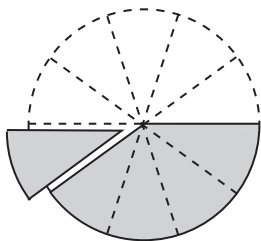
Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Mateo cortó un rollo de cable de 9 metros de largo en 6 pedazos iguales. ¿Cuál es el largo de cada pedazo de cable? Escribe tu respuesta como número mixto en su forma más simple.
2. Camila vertió 7 litros de jugo de melón en 6 jarros, en partes iguales. ¿Cuánto jugo de melón vertió en cada jarro?
3. Un saco de arroz tiene un peso de 10 kilogramos. Éste se dividió en 8 bolsas iguales. ¿Cuál es el peso de cada bolsa?

# Actividad 4 Multiplicación de fracciones y números mixtos

1. Encuentra el resultado en cada una de las siguientes situaciones.  
Expresa cada resultado en su forma más simple.

a)

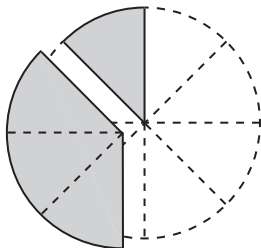


$$\frac{1}{5} \text{ de } \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 1}{5 \cdot 2}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

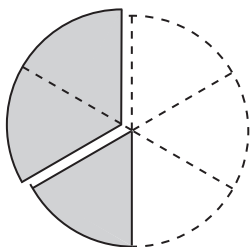
b)



$$\frac{3}{4} \text{ de } \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2}$$

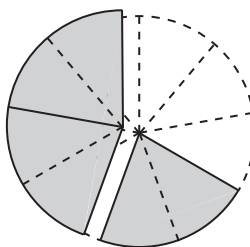
c)



$$\frac{2}{3} \text{ de } \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}$$

d)



$$\frac{2}{3} \text{ de } \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3}$$

2. Multiplica. Expresa cada respuesta en su forma más simple.

a)  $\frac{1}{4} \cdot \frac{3}{8}$

b)  $\frac{1}{5} \cdot \frac{3}{4}$

c)  $\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{2}$

d)  $\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{3}$

e)  $\frac{6}{5} \cdot \frac{15}{8}$

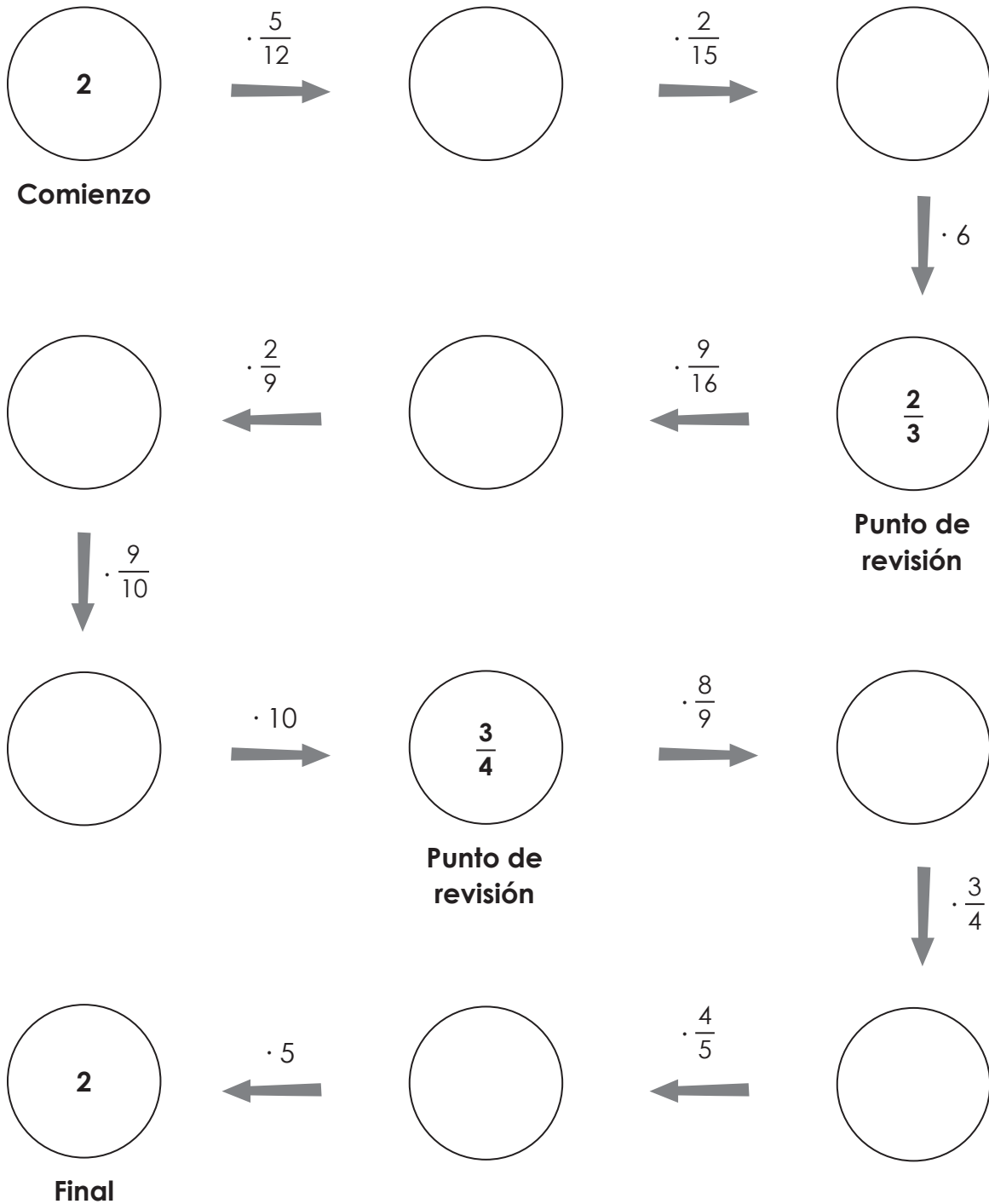
f)  $\frac{15}{6} \cdot \frac{12}{7}$

g)  $\frac{11}{10} \cdot \frac{25}{22}$

h)  $\frac{8}{3} \cdot \frac{21}{12}$

# Actividad 5 Multiplicación de fracciones y números mixtos

1. Encuentra el resultado siguiendo las flechas. Expresa cada resultado en su forma más simple.





## Actividad 6 Multiplicación de fracciones y números mixtos

1. Multiplica. Expresa cada resultado en su forma más simple.

a)  $1\frac{3}{4} \cdot 6$

b)  $2\frac{5}{6} \cdot 10$

c)  $3\frac{1}{10} \cdot 5$

d)  $1\frac{3}{10} \cdot \frac{1}{2}$

e)  $4\frac{1}{5} \cdot \frac{3}{7}$

f)  $1\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{4}$

g)  $3\frac{3}{10} \cdot 2\frac{5}{11}$

h)  $4\frac{4}{5} \cdot 2\frac{5}{12}$

## Actividad 7 Multiplicación de fracciones y números mixtos

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. El Sr. Ortiz compró  $\frac{5}{6}$  de kilogramo de carne y cocinó  $\frac{2}{3}$  de ésta.  
¿Cuánta carne cocinó?

2. Estefanía tenía  $\frac{3}{5}$  de litro de aceite de cocina. Ella usó  $\frac{2}{3}$  de éste para preparar comida para una fiesta. ¿Cuánto aceite de cocina usó?

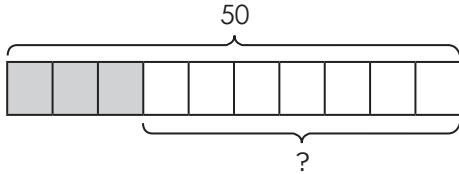
3. Francisca asiste a clases de baile 3 veces por semana. Cada clase le toma  $1\frac{3}{4}$  horas. ¿A cuántas horas de clases de baile asiste en una semana?

4. Un rectángulo mide  $3\frac{3}{4}$  metros por  $3\frac{2}{5}$  metros. Encuentra el área del rectángulo.

## Actividad 8 Resolución de problemas

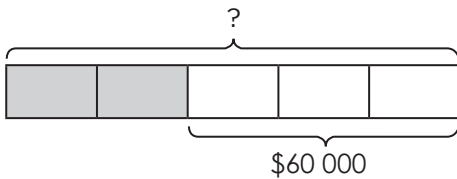
Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Hay 50 naranjas en una caja.  $\frac{3}{10}$  de ellas están podridas. ¿Cuántas naranjas no están podridas?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. Valentina gastó  $\frac{2}{5}$  de su dinero y le quedaron \$60 000. ¿Cuánto dinero tenía al comienzo?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

3. Un tanque de agua está lleno a  $\frac{4}{5}$  de su capacidad. Si se necesitan 40 litros más de agua para llenarlo completamente, encuentra la capacidad total del tanque.

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

4. Después de gastar \$30 000 en una falda, a Juliana le quedó  $\frac{3}{8}$  de su dinero. ¿Cuánto dinero tenía al comienzo?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

5. De un grupo de estudiantes,  $\frac{4}{7}$  son niños. Si hay 18 niños más que niñas, ¿cuántos niños y niñas hay en total?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

6. Hay 1400 estudiantes en un colegio.  $\frac{1}{4}$  de los estudiantes usa lentes.  $\frac{2}{7}$  de los que usan lentes son niños. ¿Cuántos niños usan lentes?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

7. El Sr. Pérez gastó  $\frac{1}{2}$  de su dinero en una cámara y  $\frac{1}{8}$  en una radio.  
El costo de la cámara era de \$120 000 más que el de la radio.  
¿Cuánto dinero tenía al comienzo?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

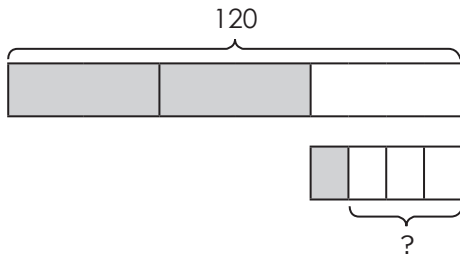
8. La Sra. Sánchez tenía \$480 000. Usó  $\frac{2}{3}$  de este dinero para comprar un horno, también compró utensilios para hornear por \$60 000. ¿Cuánto dinero le quedó?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

## Actividad 9 Resolución de problemas

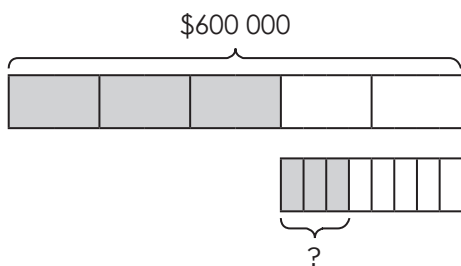
Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. La Sra. Vega compró 120 huevos. Usó  $\frac{2}{3}$  de ellos para hornear tortas y  $\frac{1}{4}$  de los huevos que le quedaron para hornear galletas. ¿Cuántos huevos le quedaron?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. El Sr. Pérez tenía \$600 000. Donó  $\frac{3}{5}$  de este dinero y gastó  $\frac{3}{8}$  de lo que le quedó. ¿Cuánto dinero gastó?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo



3. La Sra. Garrido hizo 400 tortas. Vendió  $\frac{3}{5}$  de ellas en la mañana y  $\frac{1}{4}$  de las que le quedaron en la tarde. ¿Cuántas tortas vendió en la tarde?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

4. El Sr. Vásquez puso 42 kilogramos de té en una bolsa grande y en 6 bolsas pequeñas del mismo tamaño. La bolsa grande contenía  $\frac{3}{7}$  del té. ¿Cuántos kilogramos de té contenía cada bolsa pequeña?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

5. Estefanía tenía cierta cantidad de cuentas. Usó  $\frac{3}{5}$  de ellas para hacer pulseras y  $\frac{1}{4}$  de las que quedaron para decorar su suéter. Si le quedaron 300 cuentas, ¿qué cantidad de cuentas tenía al comienzo?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

6. Manuel tenía una bolsa de bolitas.  $\frac{3}{5}$  de las bolitas eran azules y  $\frac{1}{4}$  de las demás eran verdes. Si había 40 bolitas azules más que bolitas verdes, ¿cuántas bolitas tenía?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

7. Bernardo gastó  $\frac{1}{3}$  de su dinero en un avioncito de juguete y  $\frac{2}{3}$  de lo que le quedó en un robot. Le sobraron \$20 000. ¿Cuánto gastó en total?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

8. Rafael gastó  $\frac{2}{3}$  de su dinero en un lápiz y una calculadora. La calculadora cuesta 3 veces más que el lápiz. Si la calculadora costó \$24 000, ¿cuánto dinero le quedó?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo



# Ángulos

## Actividad 1 Propiedades de los ángulos

1. Completa los espacios en blanco.
  - a) La suma de las medidas de los ángulos extendidos es de \_\_\_\_\_.
  - b) La suma de las medidas de los ángulos completos es de \_\_\_\_\_.
  - c) Los ángulos opuestos por el vértice tienen medidas \_\_\_\_\_.
2. ¿Pueden los ángulos con medidas de  $80^\circ$ ,  $55^\circ$  y  $65^\circ$  formar ángulos extendidos? Explica por qué.

---

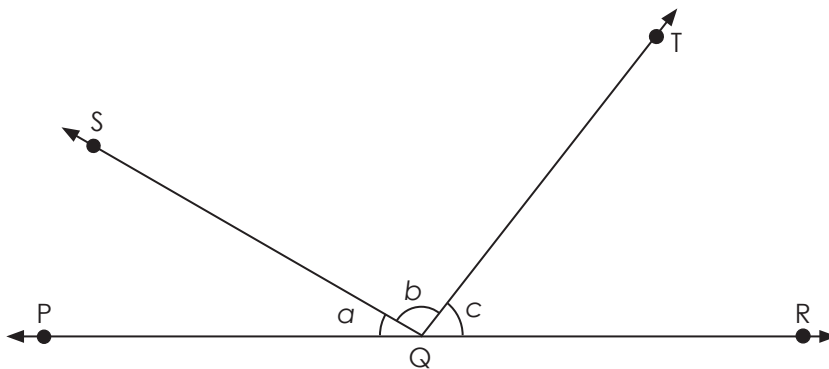
---

3. ¿Pueden los ángulos con medidas de  $35^\circ$ ,  $95^\circ$ ,  $146^\circ$  y  $84^\circ$  formar ángulos completos? ¿Por qué?

---

---

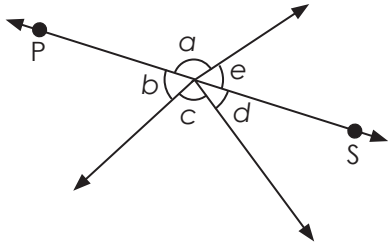
4. PQR es una línea recta. Usa un transportador para encontrar las medidas de los ángulos. Luego, encuentra la suma de las medidas de los ángulos.



$$\angle a = \underline{\hspace{2cm}}, \angle b = \underline{\hspace{2cm}}, \angle c = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle a + \angle b + \angle c = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

5. PS es una línea recta. Nombra cada conjunto de ángulos extendidos.

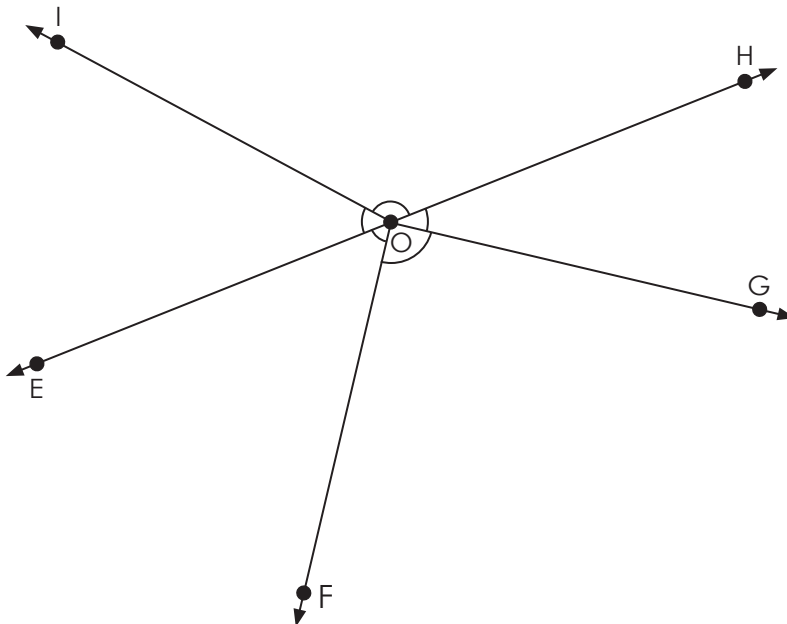



---



---

6. En la figura, los rayos se encuentran en el punto O. Usa un transportador para encontrar las medidas desconocidos de los ángulos. Luego, encuentra la suma de las medidas de los ángulos.



$$\angle EOF = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle FOG = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle GOH = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle HOI = \underline{\hspace{2cm}}$$

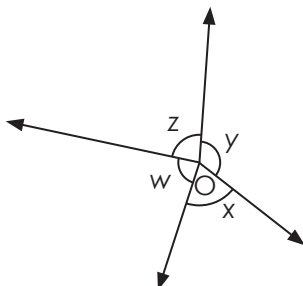
$$\angle IOE = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle EOF + \angle FOG + \angle GOH + \angle HOI + \angle IOE$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

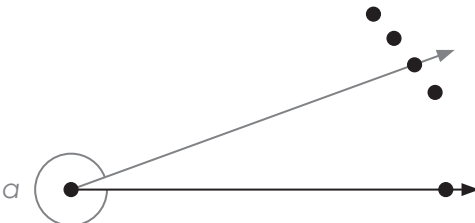
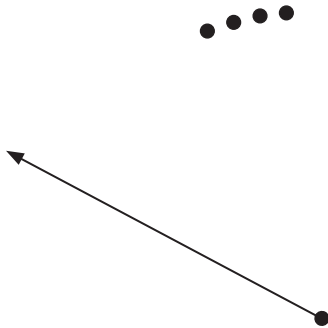
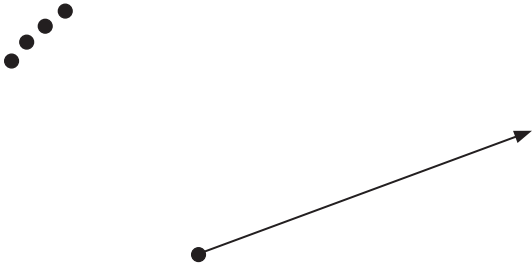
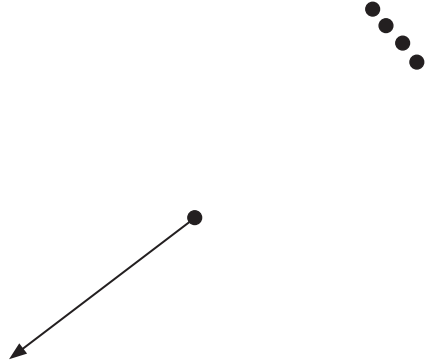
7. Nombra el ángulo marcado en el punto O. Luego, escribe el total de la suma de las medidas de los ángulos.



$$\angle \underline{\hspace{1cm}} + \angle \underline{\hspace{1cm}} + \angle \underline{\hspace{1cm}} + \angle \underline{\hspace{1cm}}$$

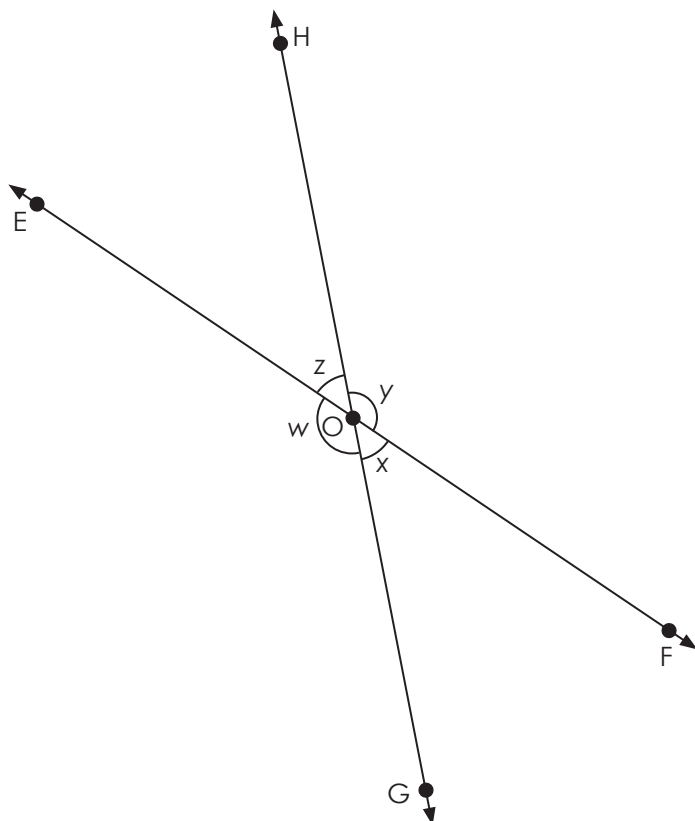
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

8. Une el punto final de cada rayo al punto correcto para obtener la medida requerida del ángulo. Usa un transportador para ayudarte. Luego, nombra el ángulo.

<p><b>Ejemplo</b></p>  <p>Medida del <math>\angle a = 340^\circ</math></p>	<p>a)</p>  <p>Medida del <math>\angle b = 305^\circ</math></p>
<p>b)</p>  <p>Medida del <math>\angle c = 256^\circ</math></p>	<p>c)</p>  <p>Medida del <math>\angle d = 193^\circ</math></p>

9. Dibuja un ángulo con una medida de  $300^\circ$ .

10. EOF y HOG son líneas rectas. Usa un transportador para encontrar las medidas desconocidas de los ángulos.



$\angle w = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle x = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle y = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle z = \underline{\hspace{2cm}}$

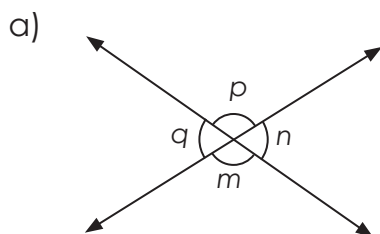
$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$

$\angle \underline{\hspace{1cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{1cm}}$  son ángulos opuestos por el vértice.

$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$

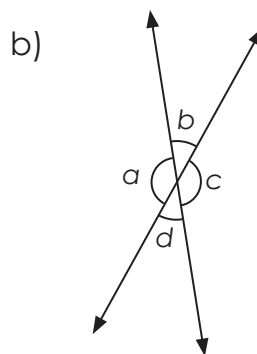
$\angle \underline{\hspace{1cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{1cm}}$  son ángulos opuestos por el vértice.

11. En cada figura, dos líneas rectas se cortan para formar los ángulos mostrados. Nombra los pares de ángulos opuestos por el vértice.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Actividad 2 Encontrando medidas desconocidas de ángulos

En este ejercicio, las figuras no están dibujadas a escala.

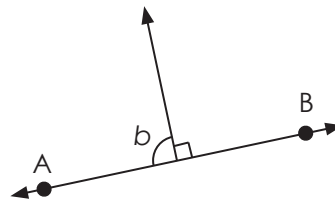
1. AB es una línea recta. Encuentra las medidas desconocidas de los ángulos.

a)



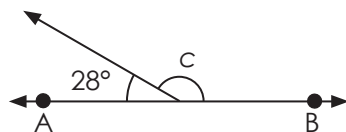
$$\angle a = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)



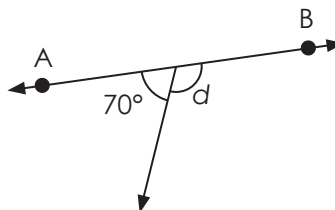
$$\angle b = \underline{\hspace{2cm}}$$

c)



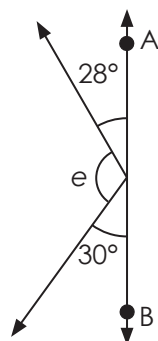
$$\angle c = \underline{\hspace{2cm}}$$

d)



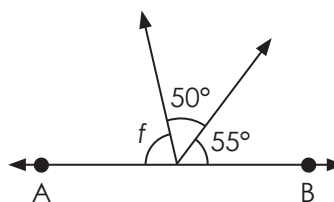
$$\angle d = \underline{\hspace{2cm}}$$

e)



$$\angle e = \underline{\hspace{2cm}}$$

f)

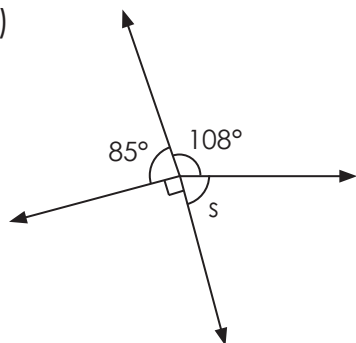


$$\angle f = \underline{\hspace{2cm}}$$

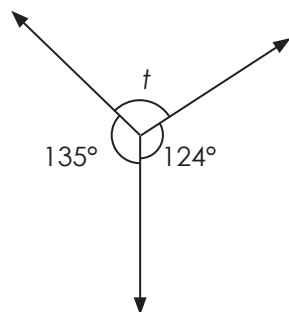


2. Encuentra las medidas desconocidas de los ángulos.

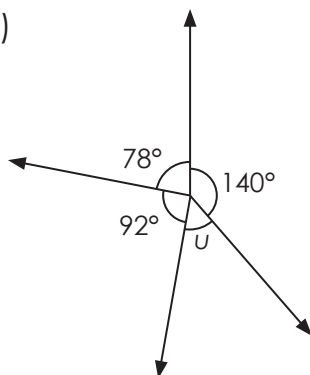
a)



b)

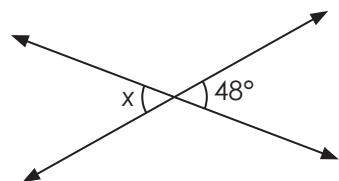


c)



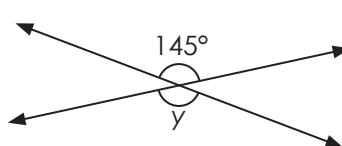
3. Encuentra las medidas desconocidas de los ángulos.

a)



$$\angle x = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)

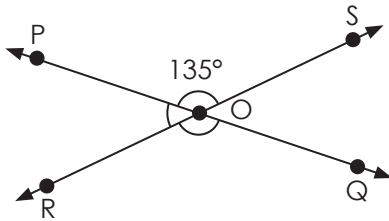


$$\angle y = \underline{\hspace{2cm}}$$

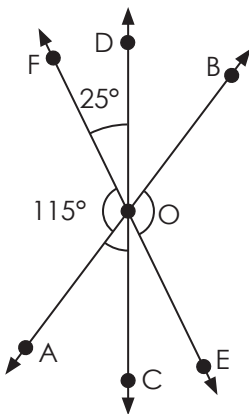
# Actividad 3 Encontrando medidas desconocidas de ángulos

En este ejercicio, las figuras no están dibujadas a escala.

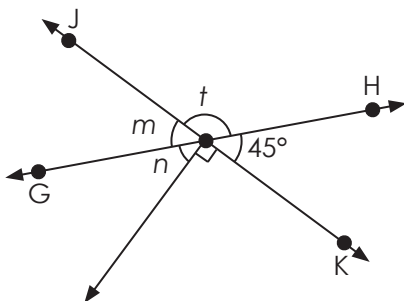
1. POQ y ROS son líneas rectas. Encuentra la medida del  $\angle ROQ$  y del  $\angle POR$ .



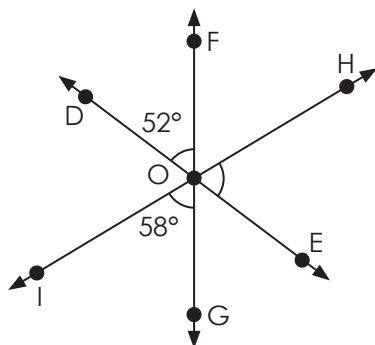
2. AOB, COD y EOF son líneas rectas. Encuentra la medida del  $\angle BOE$  y del  $\angle COA$ .



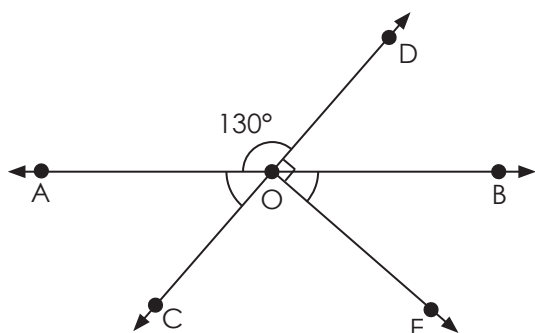
3. GH y JK son líneas rectas. Encuentra las medidas de los  $\angle m$ ,  $\angle n$  y  $\angle t$ .



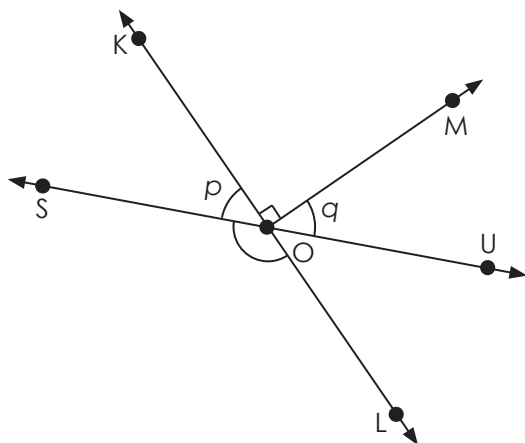
4. DOE, FOG y HOI son líneas rectas. Encuentra la medida del  $\angle$ HOE.



5. AOB y COD son líneas rectas. Encuentra las medidas del  $\angle$ COA y del  $\angle$ EOB.

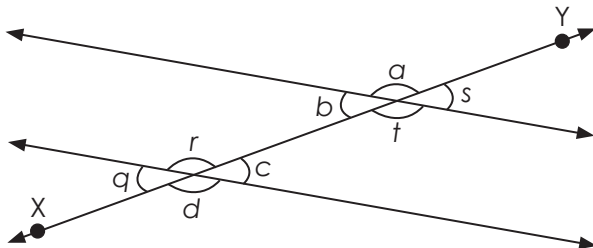


6. SOU y KOL son líneas rectas y la medida del  $\angle$ p = la medida del  $\angle$ q. Encuentra la medida del  $\angle$ SOL.

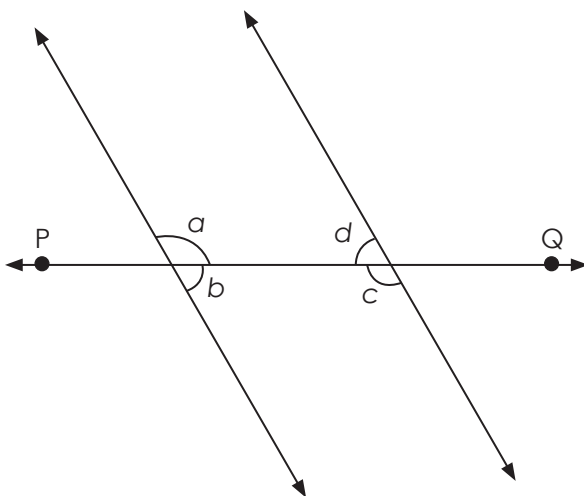


# Actividad 4 Ángulos formados por líneas paralelas y transversales

1. XY es la transversal de un par de líneas paralelas.  
Marca todos los ángulos interiores de color rojo.  
Marca todos los ángulos exteriores de color azul.



2. Completa los espacios en blanco.
  - a) Los ángulos alternos externos tienen medidas \_\_\_\_\_.
  - b) La suma de los ángulos suplementarios internos es \_\_\_\_\_.
  - c) Los ángulos alternos internos tienen medidas \_\_\_\_\_.
  - d) Los ángulos correspondientes tienen medidas \_\_\_\_\_.
3. PQ es la transversal de un par de líneas paralelas. Usa un transportador para encontrar la medida desconocida de los ángulos.



$$\angle a = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle b = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle c = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle d = \underline{\hspace{2cm}}$$

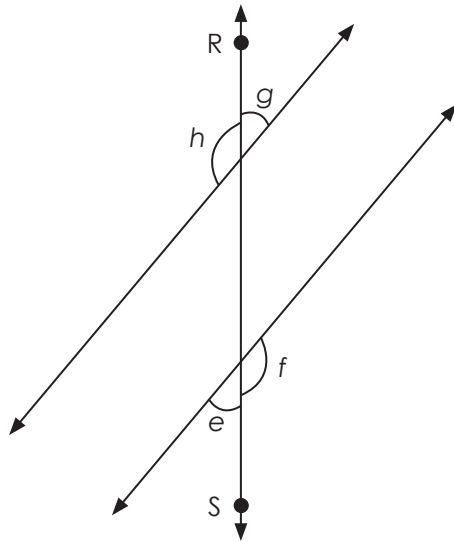
$$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\angle \underline{\hspace{1cm}} \text{ y } \angle \underline{\hspace{1cm}} \text{ son un par de ángulos alternos internos.}$$

$$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\angle \underline{\hspace{1cm}} \text{ y } \angle \underline{\hspace{1cm}} \text{ también son un par de ángulos alternos internos.}$$

4. RS es la transversal de un par de líneas paralelas. Usa un transportador para encontrar la medida desconocida de los ángulos.



$\angle e = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle f = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle g = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle h = \underline{\hspace{2cm}}$

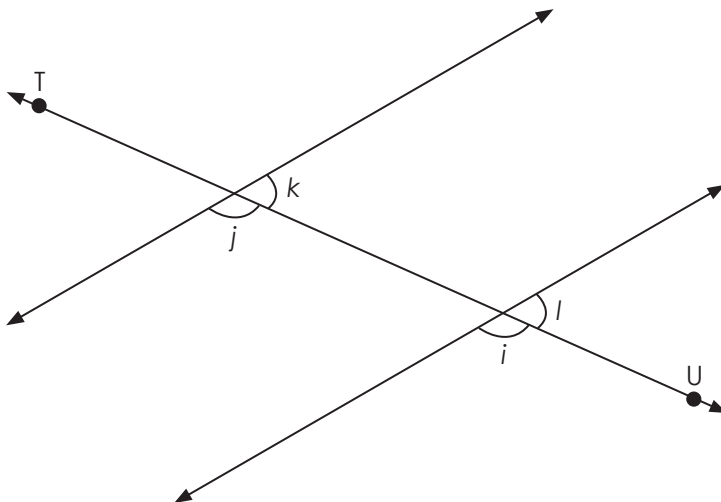
$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$

$\angle \underline{\hspace{1cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{1cm}}$  son un par de ángulos alternos externos.

$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$

$\angle \underline{\hspace{1cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{1cm}}$  también son un par de ángulos alternos externos.

5. TU es la transversal de un par de líneas paralelas. Usa un transportador para encontrar la medida desconocida de los ángulos.



$\angle i = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle j = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle k = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle l = \underline{\hspace{2cm}}$

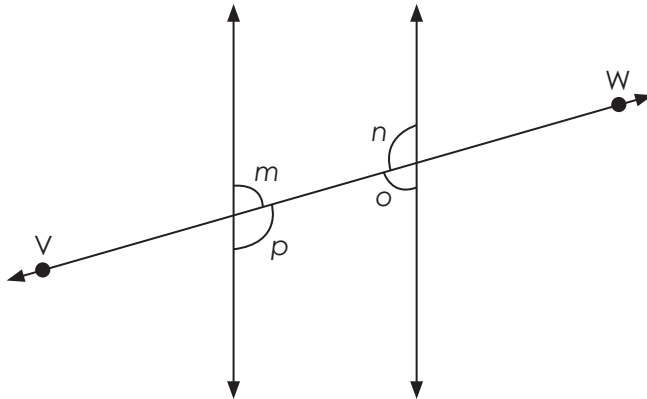
$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$

$\angle \underline{\hspace{1cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{1cm}}$  son un par de ángulos correspondientes.

$\angle \underline{\hspace{1cm}} = \angle \underline{\hspace{1cm}}$

$\angle \underline{\hspace{1cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{1cm}}$  también son un par de ángulos correspondientes.

6. VW es la transversal de un par de líneas paralelas. Usa un transportador para encontrar la medida desconocida de los ángulos.



$\angle m = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle n = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle o = \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle p = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\angle m + \angle n = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

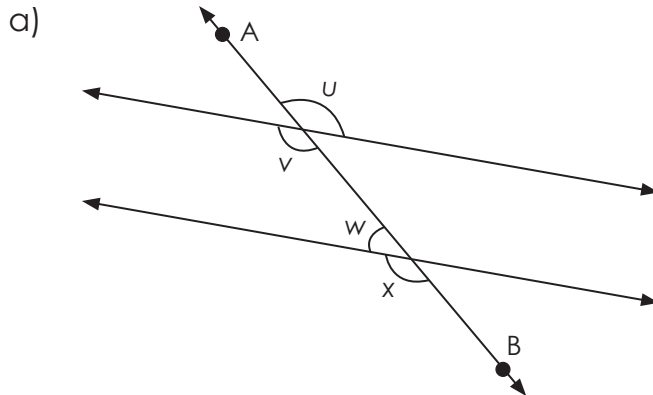
$\angle \underline{\hspace{2cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{2cm}}$  son ángulos suplementarios internos.

$$\angle p + \angle o = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

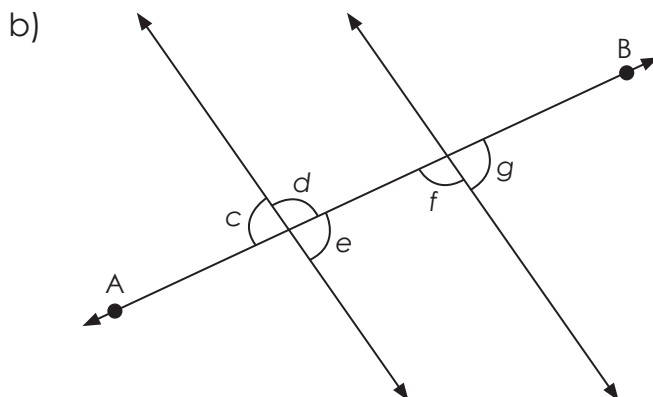
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$\angle \underline{\hspace{2cm}}$  y  $\angle \underline{\hspace{2cm}}$  también son ángulos suplementarios internos.

7. AB es la transversal de un par de líneas paralelas. Completa los espacios en blanco.



$\angle v + \angle \underline{\hspace{2cm}} = 180^\circ$



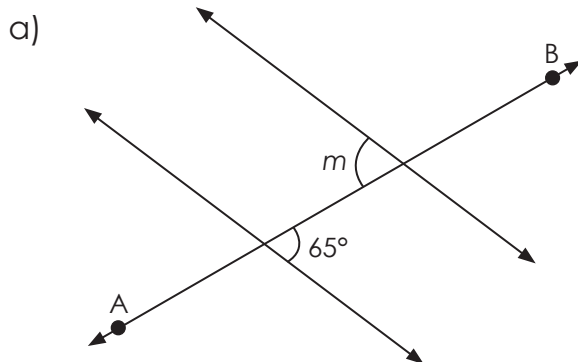
$\angle d = \angle \underline{\hspace{2cm}}$

$\angle e = \angle \underline{\hspace{2cm}} = \angle \underline{\hspace{2cm}}$

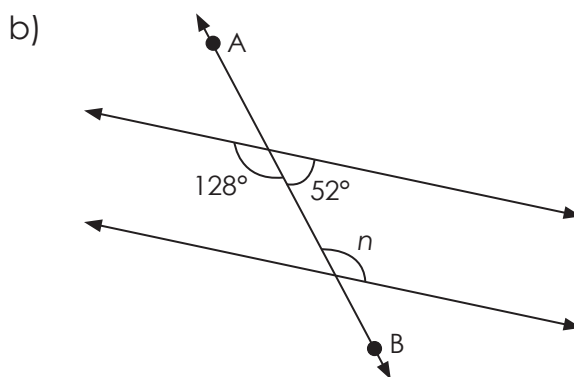
# Actividad 5 Encontrar medidas desconocidas de ángulos formados por líneas paralelas y transversales

En esta práctica, las figuras no están dibujadas a escala.

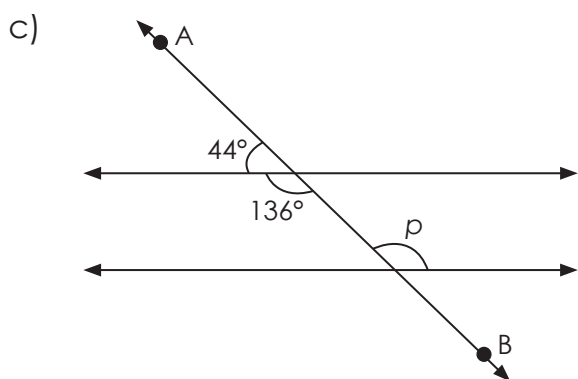
1. AB es la transversal de un par de líneas paralelas. Encuentra las medidas desconocidas de los ángulos.



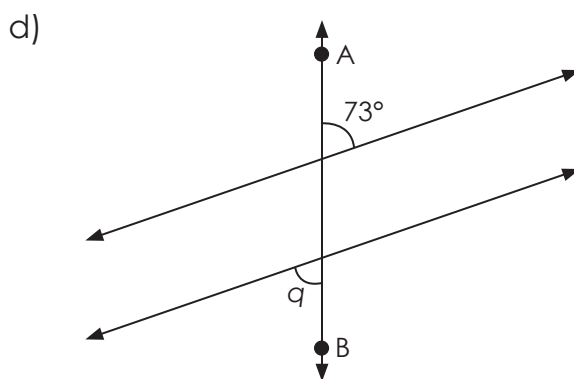
$$\angle m = \underline{\hspace{2cm}}$$



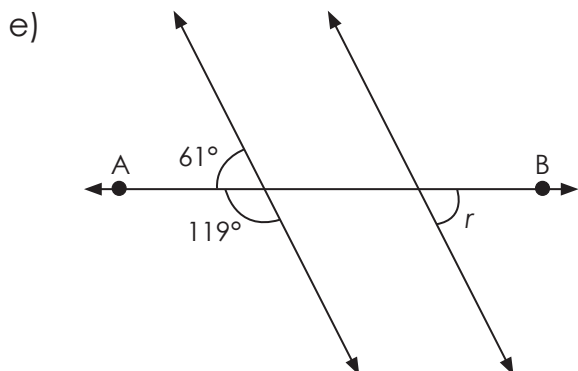
$$\angle n = \underline{\hspace{2cm}}$$



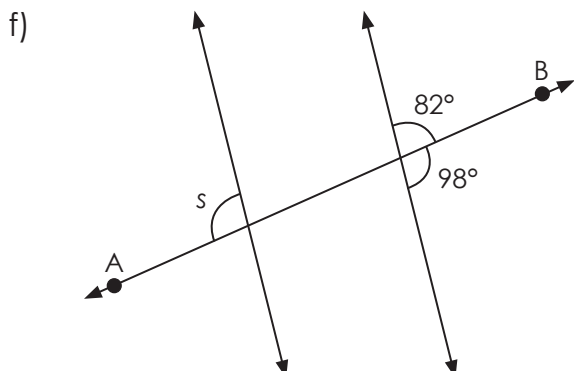
$$\angle p = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$\angle q = \underline{\hspace{2cm}}$$



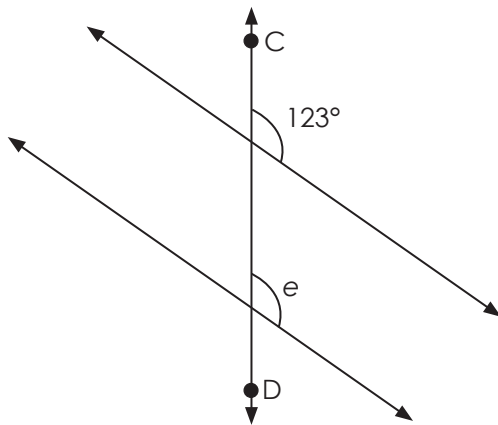
$$\angle r = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$\angle s = \underline{\hspace{2cm}}$$

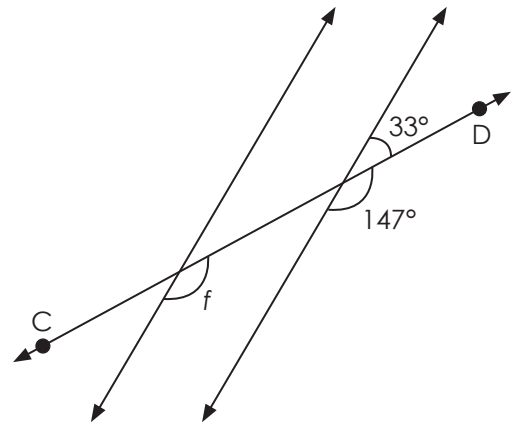
2. CD es la transversal de un par de líneas paralelas. Encuentra las medidas desconocidas de los ángulos.

a)



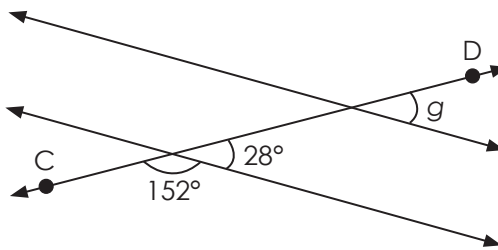
$$\angle e = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)



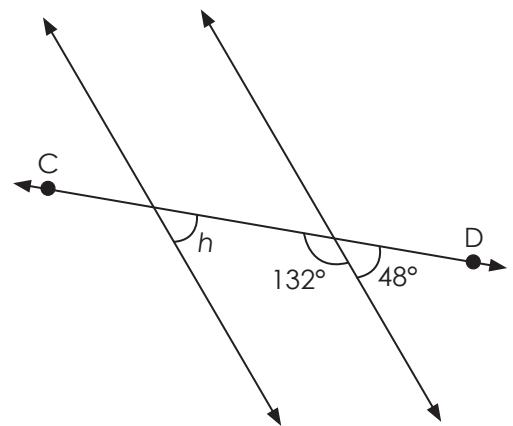
$$\angle f = \underline{\hspace{2cm}}$$

c)



$$\angle g = \underline{\hspace{2cm}}$$

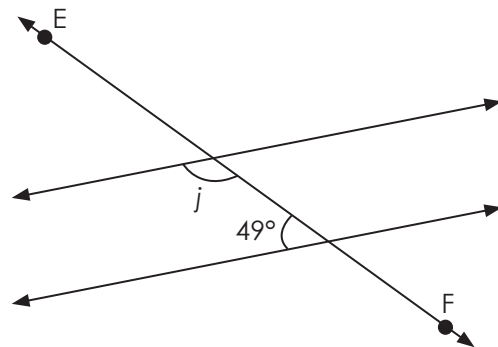
d)



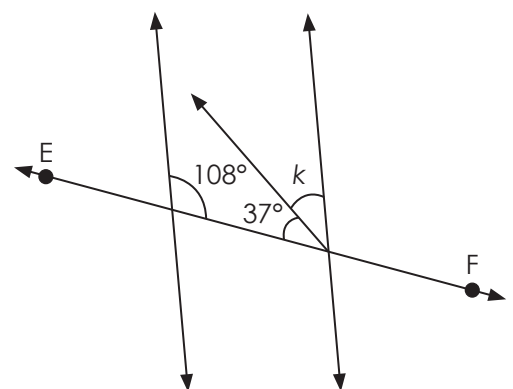
$$\angle h = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. EF es la transversal de un par de líneas paralelas. Encuentra las medidas desconocidas de los ángulos.

a)



b)

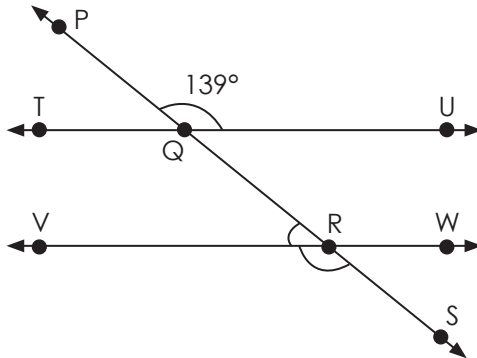




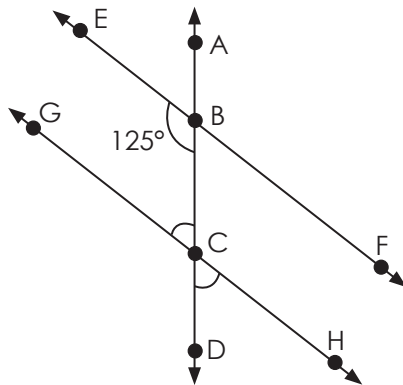
# Actividad 6 Encontrar medidas desconocidas de ángulos formados por líneas paralelas y transversales

En esta práctica, las figuras no están dibujadas a escala.

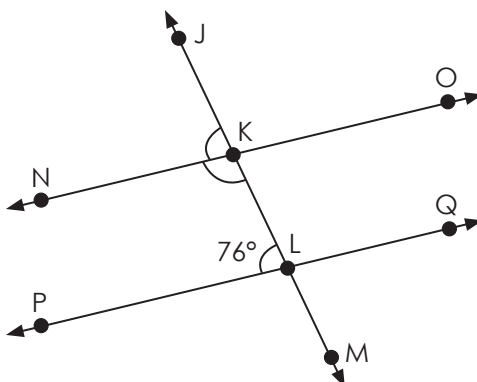
1. PQRS es la transversal de un par de líneas paralelas, TU y VW.  
Encuentra la medida del  $\angle VRQ$  y del  $\angle VRS$ .



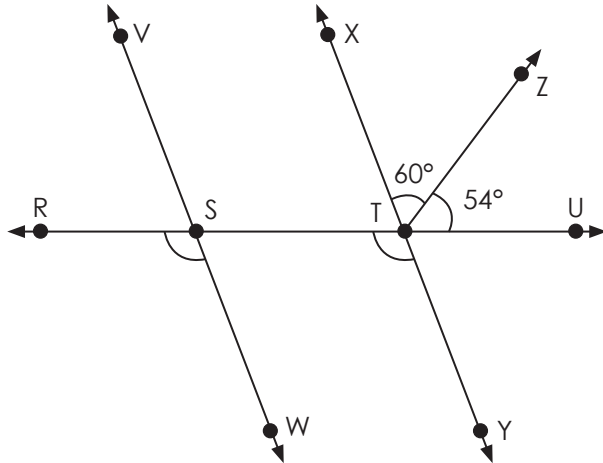
2. ABCD es la transversal de un par de líneas paralelas, EF y GH.  
Encuentra la medida del  $\angle GCB$  y del  $\angle DCH$ .



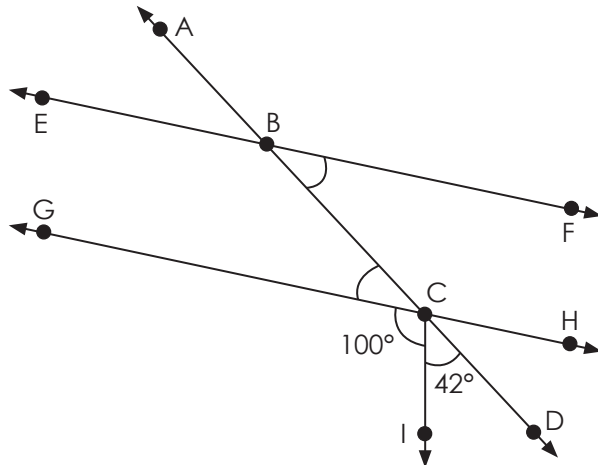
3. JKLM es la transversal de un par de líneas paralelas, NO y PQ.  
Encuentra la medida del  $\angle NKJ$  y del  $\angle NKL$ .



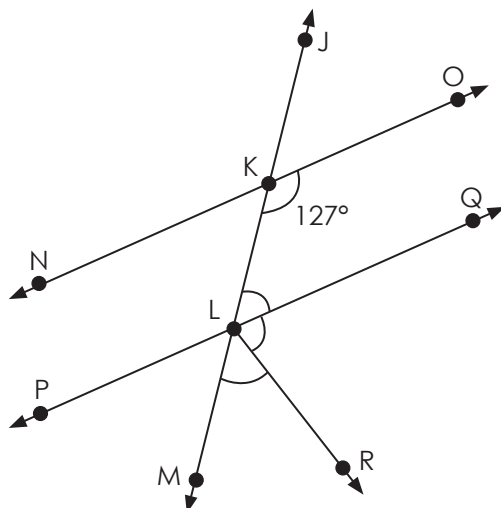
4. RSTU es la transversal de un par de líneas paralelas, VW y XY. Encuentra la medida del  $\angle RSW$  y del  $\angle STY$ .



5. ABCD es la transversal de un par de líneas paralelas, EF y GH. Encuentra la medida del  $\angle FBC$  y del  $\angle GCB$ .



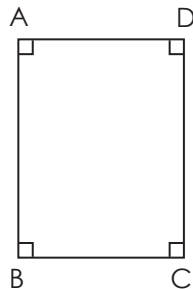
6. JKLM es la transversal de un par de líneas paralelas, NO y PQ. Las medidas de los  $\angle KLQ$  y  $\angle MLR$  son iguales. Encuentra la medida de los  $\angle KLQ$ ,  $\angle RLQ$  y  $\angle MLR$ .



## Actividad 1 Clasificando cuadriláteros

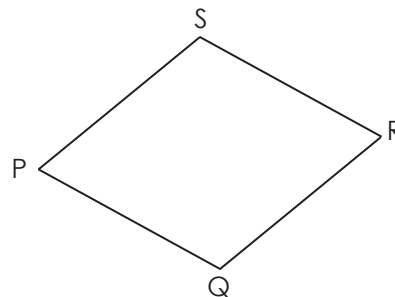
1. Identifica cada tipo de cuadrilátero.

a)  $AB = DC$  y  $AD = BC$



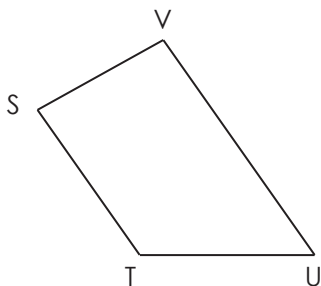
ABCD es un \_\_\_\_\_.

b)  $PQ \parallel SR$  y  $PS \parallel QR$   
 $PQ = QR = RS = SP$



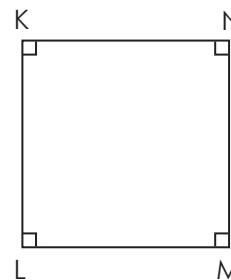
PQRS es un \_\_\_\_\_.

c)  $ST \parallel VU$



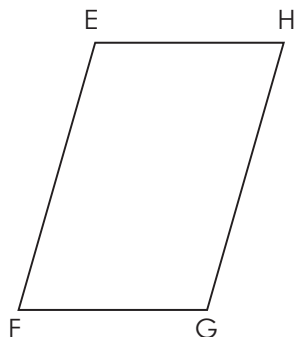
STUV es un \_\_\_\_\_.

d)  $KL = LM = MN = NK$



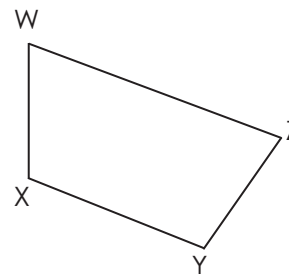
KLMN es un \_\_\_\_\_.

e)  $EF \parallel HG$  y  $EH \parallel FG$   
 $EF = HG$  y  $EH = FG$



EFGH es un \_\_\_\_\_.

f)  $WZ \parallel XY$



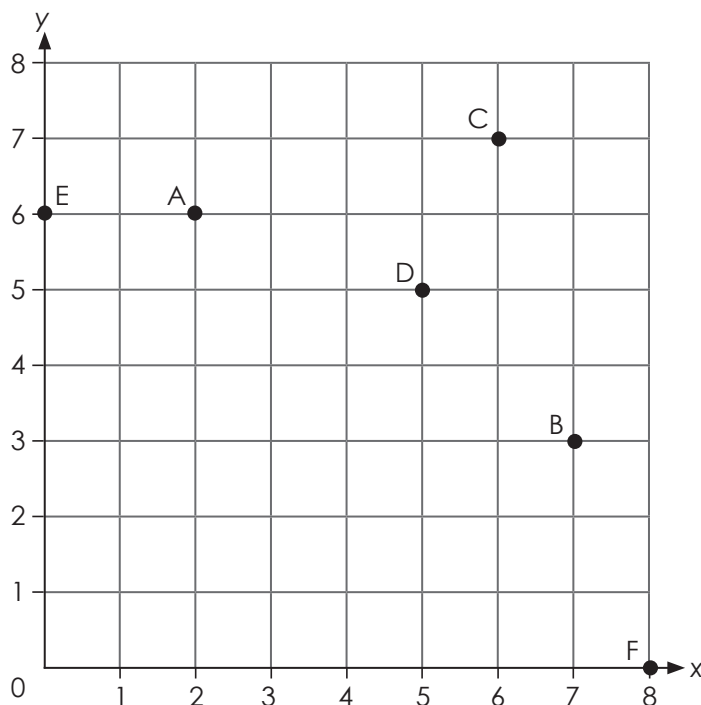
WXYZ es un \_\_\_\_\_.



# El plano de coordenadas

## Actividad 1 Puntos en el plano de coordenadas

1. Completa con las coordenadas correctas.



a)  $A = (\text{---}, \text{---})$

b)  $B = (\text{---}, \text{---})$

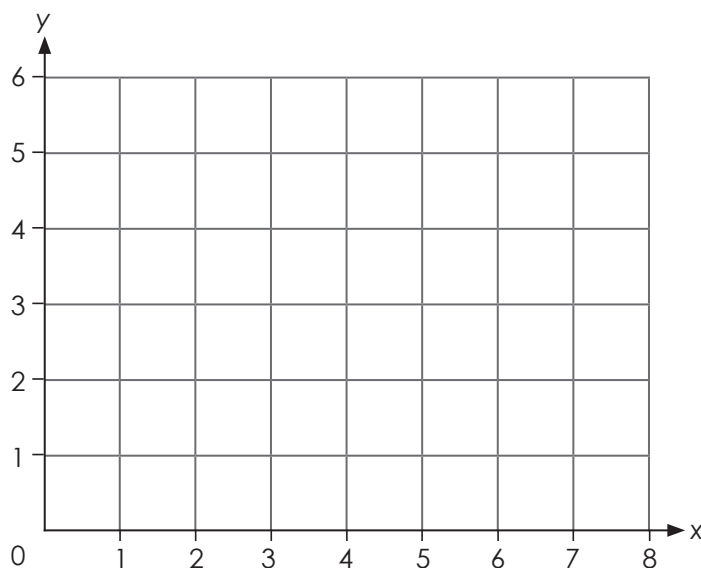
c)  $C = (\text{---}, \text{---})$

d)  $D = (\text{---}, \text{---})$

e)  $E = (\text{---}, \text{---})$

f)  $F = (\text{---}, \text{---})$

2. Representa y marca en la cuadrícula los puntos para las coordenadas dadas.



$O = (0, 0)$

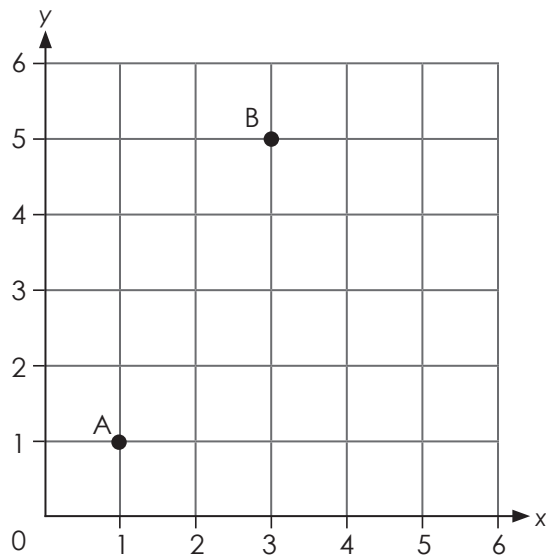
$W = (3, 4)$

$X = (8, 3)$

$Y = (6, 0)$

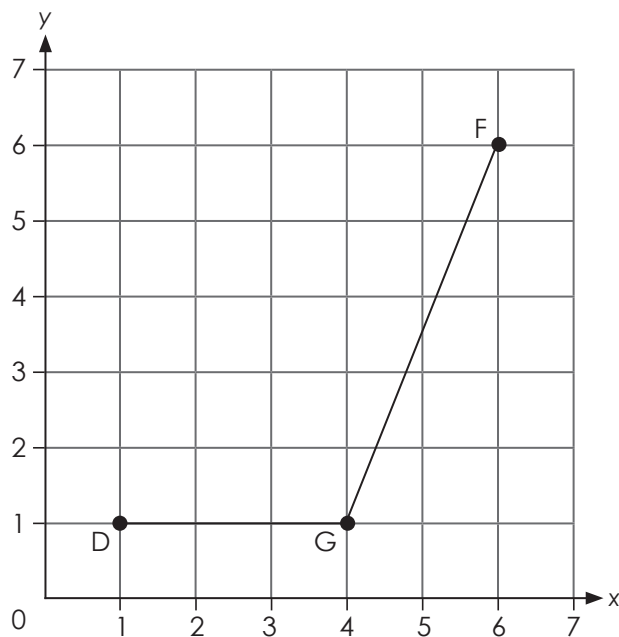
$Z = (0, 5)$

3. Representa y marca el punto C para formar un triángulo isósceles ABC, en el que  $AB = BC$ . ¿Cuáles son las coordenadas del punto C?



Las coordenadas del punto C son (\_\_\_\_, \_\_\_\_).

4. Representa y marca el punto E para formar un cuadrilátero DEFG. ¿Cuáles son las coordenadas del punto E?

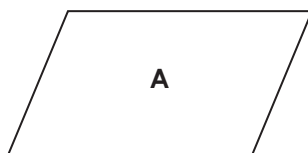


Las coordenadas del punto E son (\_\_\_\_, \_\_\_\_).

# Congruencia y similitud de polígonos

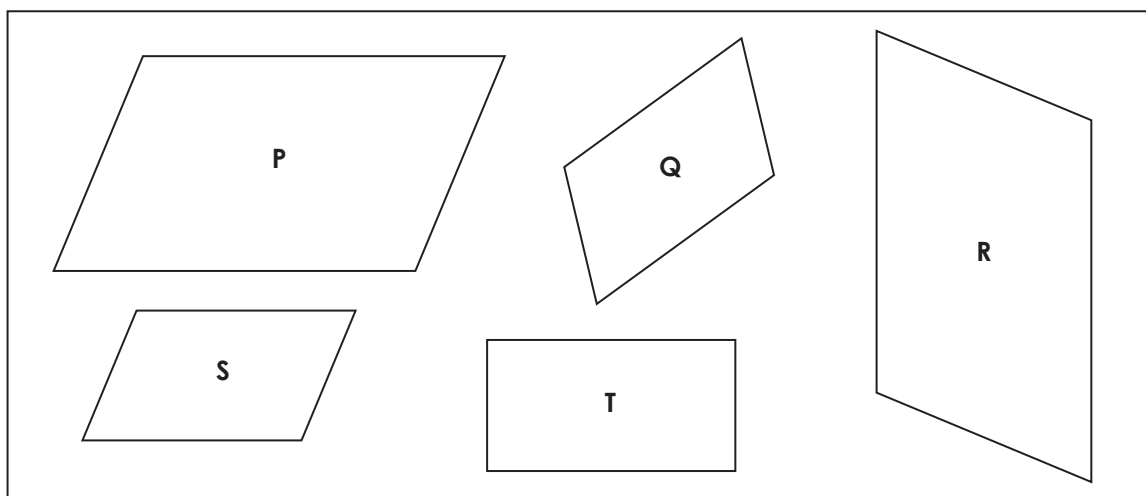
## Actividad 1 Ampliación y reducción

1. La figura A es un paralelogramo.

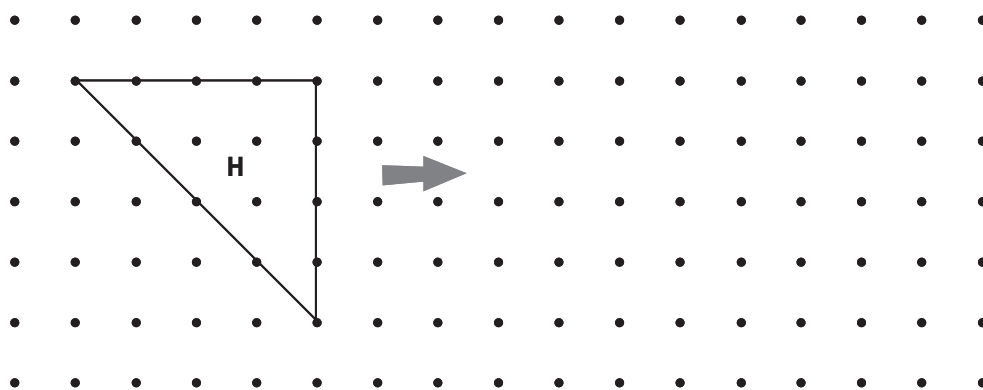


a) ¿Cuáles de las siguientes figuras son una ampliación de la figura A?

b) ¿Cuáles de las siguientes figuras son una reducción de la figura A?

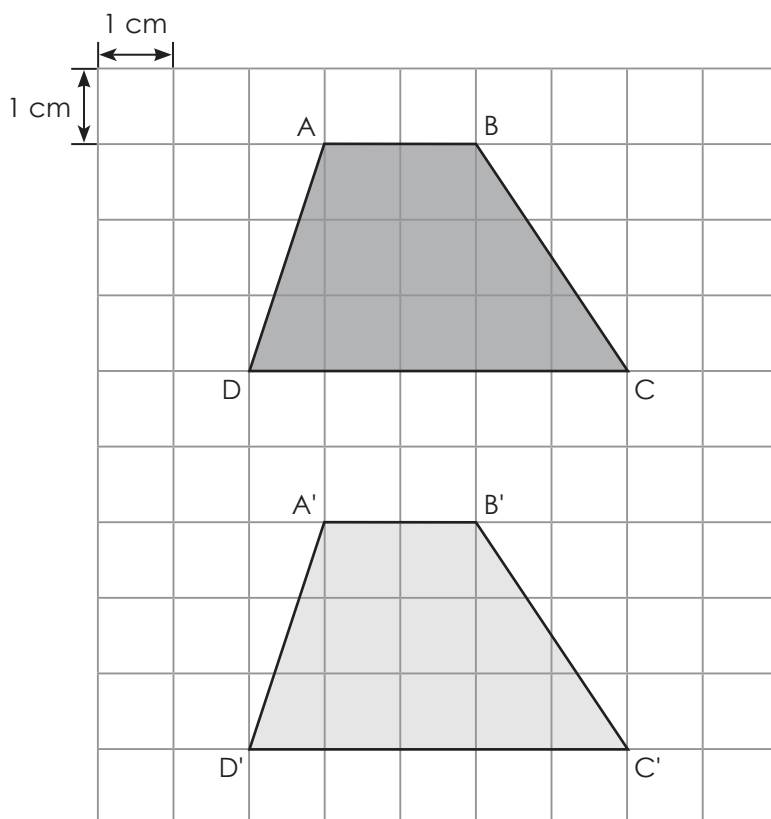


2. Dibuja una reducción del triángulo H.



## Actividad 2 Congruencia

1. La figura ABCD es un cuadrilátero. La figura ABCD se traslada 5 centímetros hacia abajo a la figura A'B'C'D'.



- a) Mide las longitudes y los ángulos. Anota las medidas de las longitudes hasta con una posición decimal.

Longitud de AB = \_\_\_\_\_ cm      Longitud de A'B' = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de BC = \_\_\_\_\_ cm      Longitud de B'C' = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de CD = \_\_\_\_\_ cm      Longitud de C'D' = \_\_\_\_\_ cm

$\angle ABC =$  \_\_\_\_\_

$\angle A'B'C' =$  \_\_\_\_\_

$\angle ADC =$  \_\_\_\_\_

$\angle A'D'C' =$  \_\_\_\_\_

- b) Encierra en un círculo la respuesta correcta para cada oración.

Las medidas de las longitudes ( son / no son ) las mismas después de una traslación.

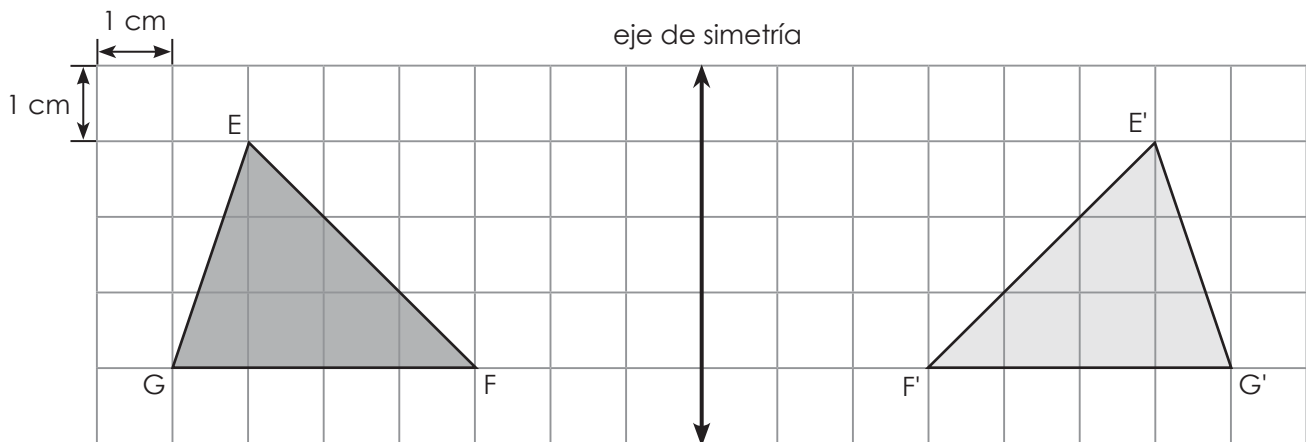
Las medidas de los ángulos ( son / no son ) los mismos después de una traslación.

La figura A'B'C'D' ( es / no es ) un cuadrilátero.

La figura ABCD y la figura A'B'C'D' ( son / no son ) congruentes después de una traslación.

# Actividad 3 Congruencia

- La figura EFG es un triángulo. La figura EFG se refleja en el eje de simetría para convertirse en la figura E'F'G'.



- Mide las longitudes y los ángulos. Anota las medidas de las longitudes hasta con una posición decimal.

Longitud de EF = \_\_\_\_\_ cm      Longitud de E'F' = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de FG = \_\_\_\_\_ cm      Longitud de F'G' = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de EG = \_\_\_\_\_ cm      Longitud de E'G' = \_\_\_\_\_ cm

$\angle$ EFG = \_\_\_\_\_

$\angle$ E'F'G' = \_\_\_\_\_

$\angle$ EGF = \_\_\_\_\_

$\angle$ E'G'F' = \_\_\_\_\_

- Encierra en un círculo la respuesta correcta para cada oración.

Las medidas de las longitudes ( son / no son ) las mismas después de una reflexión.

Las medidas de los ángulos ( son / no son ) los mismos después de una reflexión.

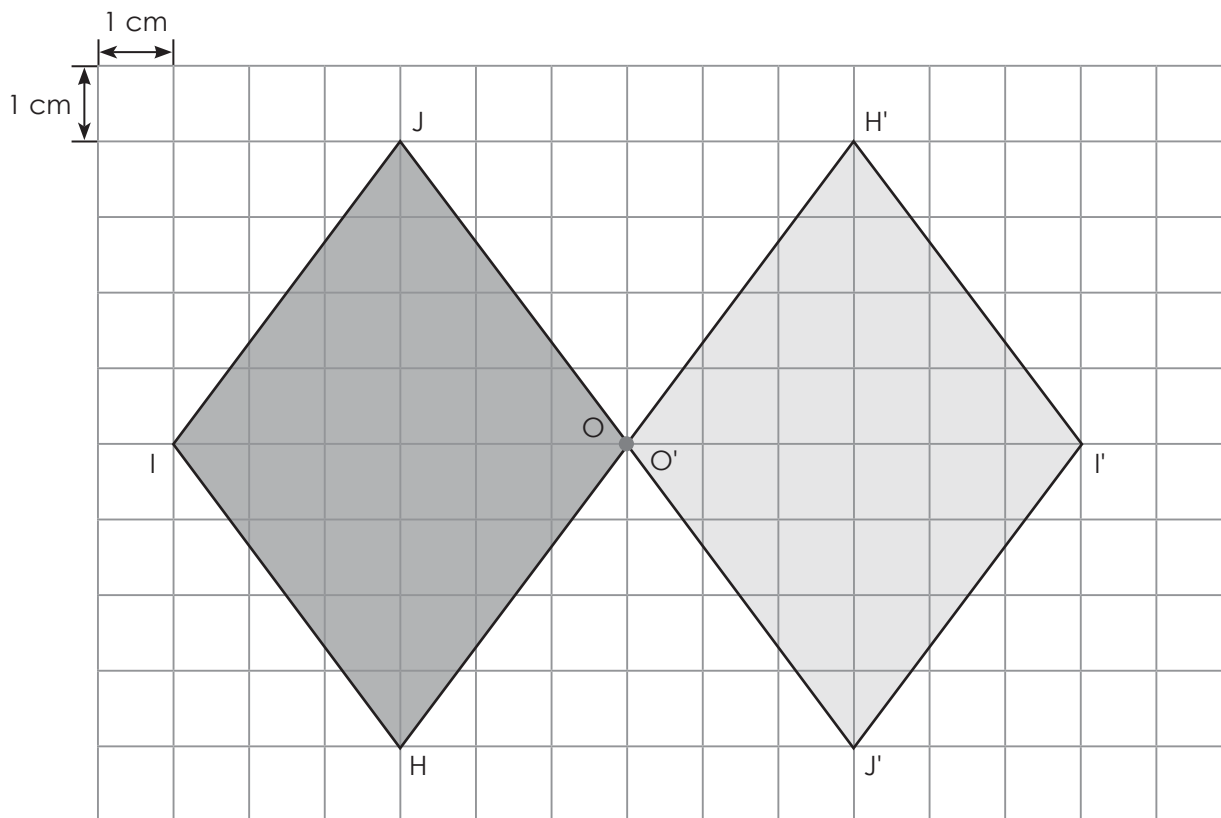
La figura E'F'G' ( es / no es ) un triángulo.

La figura EFG y la figura E'F'G' ( son / no son ) congruentes después de una reflexión.



## Actividad 4 Congruencia

1. La figura HIJO es un rombo. La figura HIJO se rota alrededor del punto O en la dirección contraria a la de las manecillas del reloj unos  $180^\circ$  para llegar a la posición de la figura H'I'J'O'.



- a) Mide las longitudes y los ángulos.

Longitud de HI = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de H'I' = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de IJ = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de I'J' = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de JO = \_\_\_\_\_ cm

Longitud de J'O' = \_\_\_\_\_ cm

$\angle$ HOJ = \_\_\_\_\_

$\angle$ H'O'J' = \_\_\_\_\_

$\angle$ OJI = \_\_\_\_\_

$\angle$ O'J'I' = \_\_\_\_\_

- b) Encierra en un círculo la respuesta correcta para cada oración.

Las medidas de las longitudes ( son / no son ) las mismas después de una rotación.





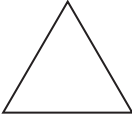
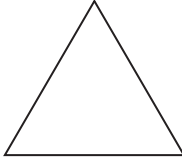
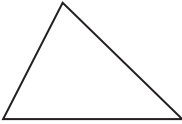
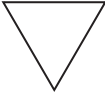
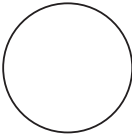
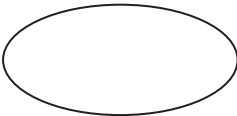

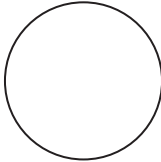
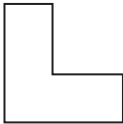
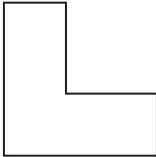
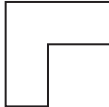
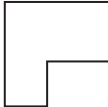
Las medidas de los ángulos ( son / no son ) los mismos después de una rotación.

La figura H'I'J'O' ( es / no es ) un rombo.

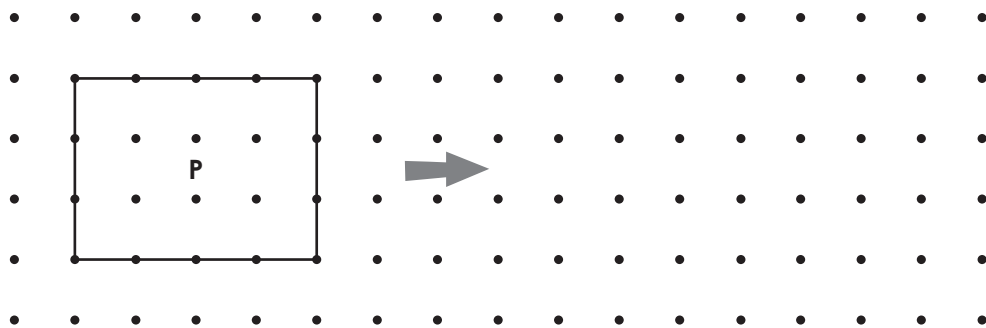
La figura HIJO y la figura H'I'J'O' ( son / no son ) congruentes.

# Actividad 5 Similitud

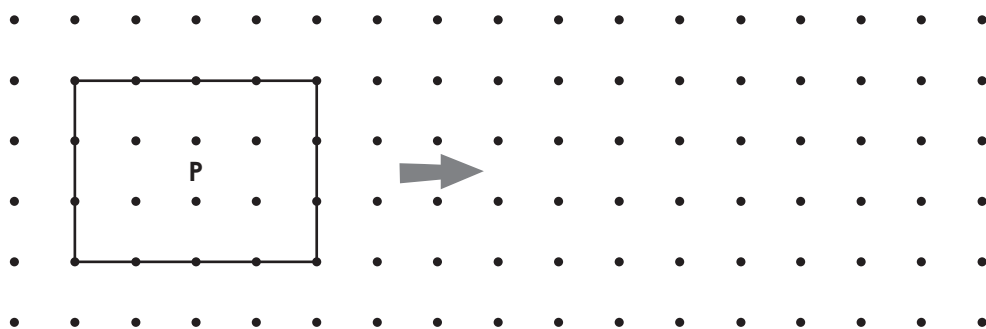
1. En la columna derecha, encierra las figuras que sean similares a la de la izquierda.

a)				
b)				
c)				
d)				

2. a) Dibuja una figura que sea congruente con el rectángulo P.



- b) Dibuja una figura que sea similar al rectángulo P.



# Repaso 1

1. Escribe los números.

a) quinientos quince mil, cuatrocientos treinta y siete \_\_\_\_\_

b) cuatrocientos cincuenta y un millones, seiscientos doce mil cuatro \_\_\_\_\_

2. Escribe los números con palabras.

a) 73 506 \_\_\_\_\_

b) 16 200 003 \_\_\_\_\_

3. Carla ahorra alrededor de \$2 400 000. ¿Cuál de las siguientes podría ser la cantidad real que Carla ahorra?

\$2 356 000, \$2 299 000, \$2 460 000, \$2 310 000                      \$\_\_\_\_\_

4. Encuentra el resultado de cada uno de los siguientes ejercicios.

a)  $306 - 45 : 9 =$  \_\_\_\_\_                      b)  $2 \cdot (28 + 35) - 49 =$  \_\_\_\_\_

c)  $(440 - 64) + 36 : 6 =$  \_\_\_\_\_                      d)  $78 + 21 : 3 - (6 + 25) =$  \_\_\_\_\_

5. Multiplica.

a)  $54 \cdot 600 =$  \_\_\_\_\_                      b)  $763 \cdot 4000 =$  \_\_\_\_\_

6. Encuentra el cociente y el resto cuando 925 se divide por 54. \_\_\_\_\_

7. Expresa cada fracción impropio como entero o número mixto.

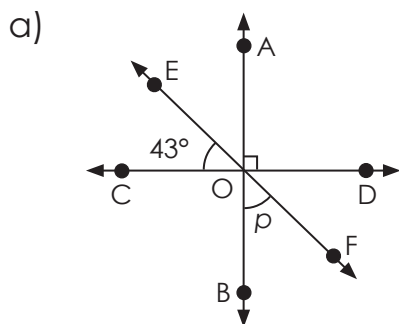
a)  $\frac{36}{4} =$  \_\_\_\_\_                      b)  $\frac{15}{2} =$  \_\_\_\_\_

8. Multiplica o divide. Expresa cada resultado en su forma más simple.

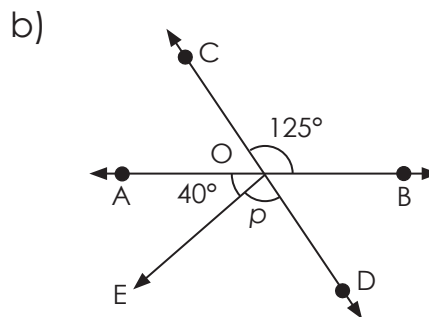
a)  $\frac{7}{9} \cdot \frac{3}{4} =$  \_\_\_\_\_                      b)  $\frac{5}{8} \cdot \frac{14}{15} =$  \_\_\_\_\_

9. Carlos tenía  $\frac{3}{5}$  de kilogramo de harina. Él usó  $\frac{1}{4}$  de la harina para hacer galletas. ¿Cuánta harina usó para hacer galletas? \_\_\_\_\_ kg

10. Estas figuras no están dibujadas a escala. Encuentra la medida del  $\angle p$ .

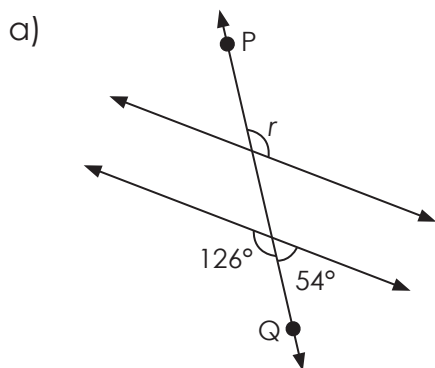


$\angle p = \underline{\hspace{2cm}}$

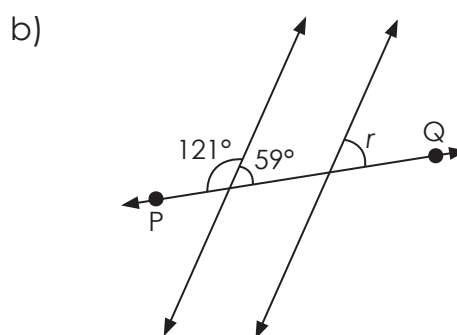


$\angle p = \underline{\hspace{2cm}}$

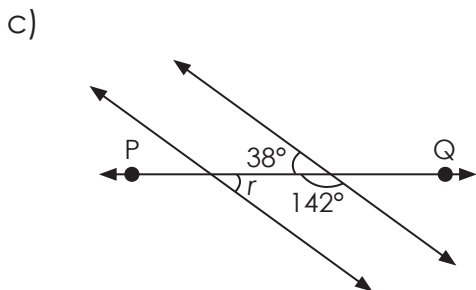
11. Estas figuras no están dibujados a escala. PQ es la transversal de un par de líneas paralelas. Encuentra la medida desconocida del ángulo.



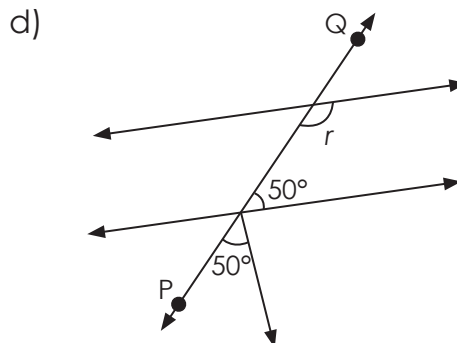
$\angle r = \underline{\hspace{2cm}}$



$\angle r = \underline{\hspace{2cm}}$

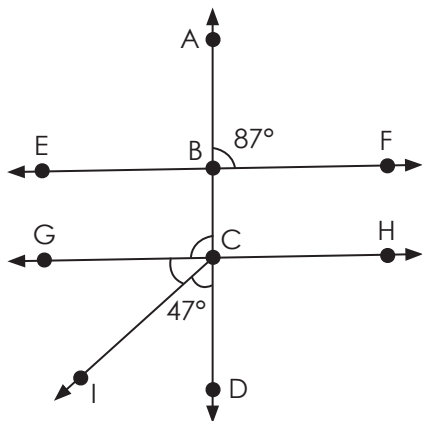


$\angle r = \underline{\hspace{2cm}}$



$\angle r = \underline{\hspace{2cm}}$

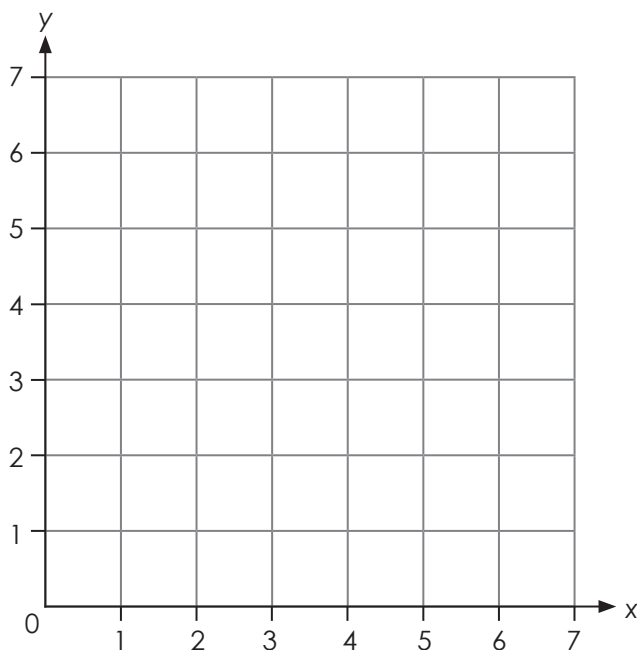
12. ABCD es la transversal de un par de líneas paralelas, EF y GH.  
Encuentra la medida del  $\angle GCI$  y del  $\angle GCB$ .



$$\angle GCI = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle GCB = \underline{\hspace{2cm}}$$

13. Dibuja y nombra el polígono PQRS formado por las coordenadas  
 $P = (0, 1)$ ,  $Q = (2, 6)$ ,  $R = (6, 6)$  y  $S = (4, 1)$ .

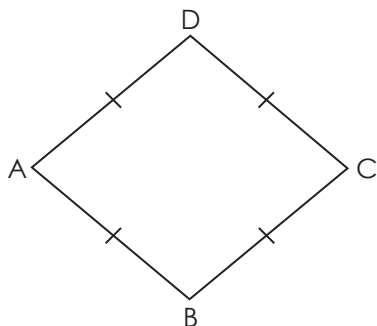


El polígono PQRS es un

\_\_\_\_\_.

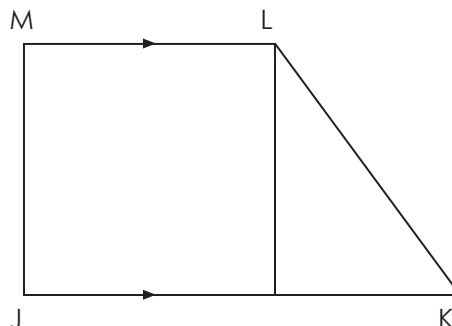
14. Identifica cada tipo de cuadrilátero.

- a)  $AD = AB = BC = DC$   
 $AD \parallel BC$  y  $DC \parallel AB$



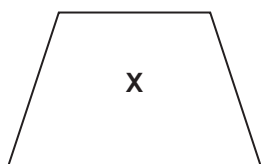
ABCD es un \_\_\_\_\_.

- b)  $JK \parallel ML$



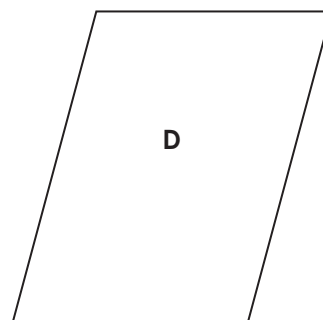
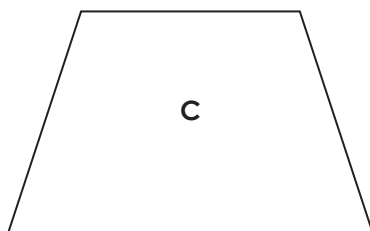
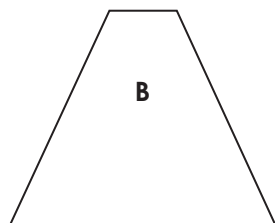
JKLM es un \_\_\_\_\_.

15. La figura X es un trapecio.

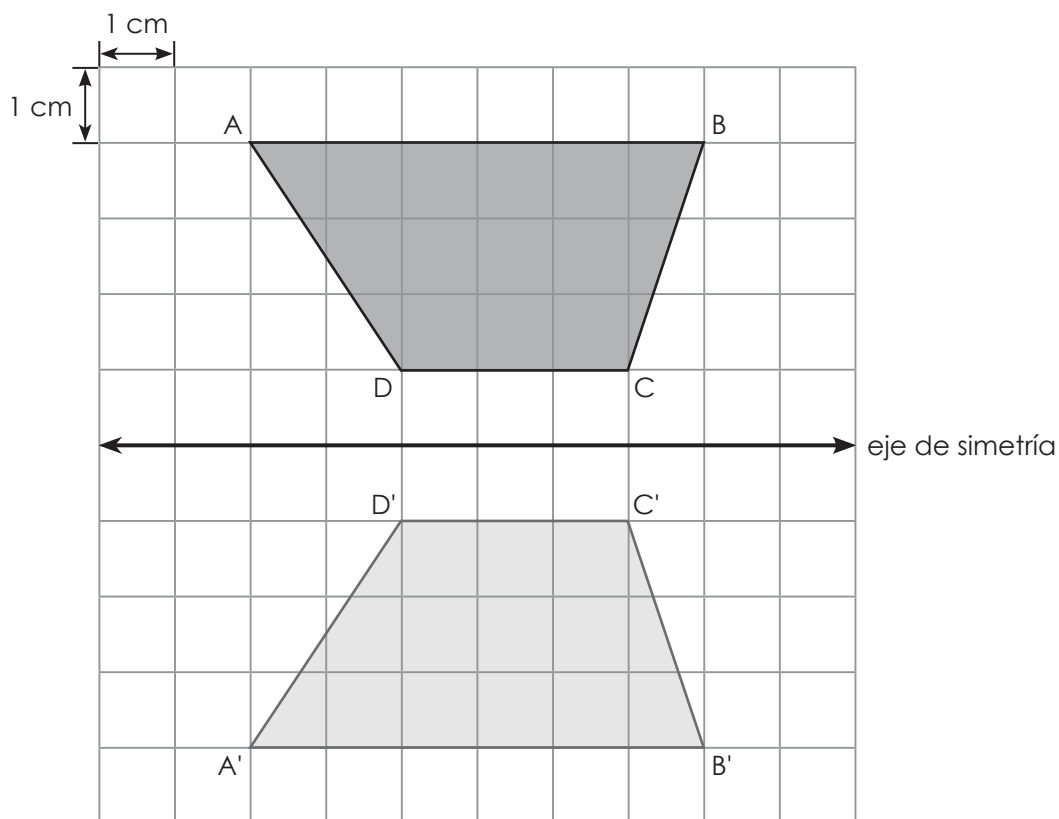


a) ¿Cuál de las siguientes figuras es una ampliación de la figura X? \_\_\_\_\_

b) ¿Cuál de las siguientes figuras es una reducción de la figura X? \_\_\_\_\_



16. La figura ABCD es un cuadrilátero. La figura ABCD se refleja en el eje de simetría para convertirse en la figura A'B'C'D'.



a) Completa los espacios en blanco.

Longitud de AB = Longitud de \_\_\_\_\_

Longitud de BC = Longitud de \_\_\_\_\_

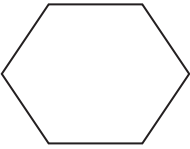
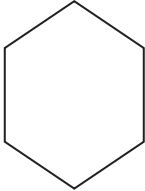
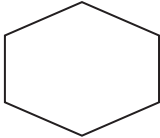
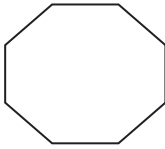
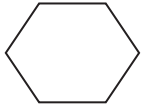
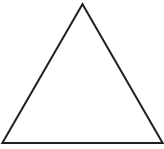
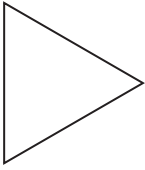
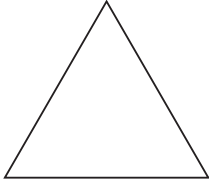
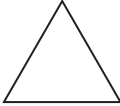
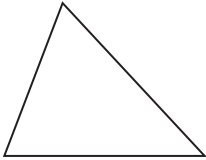
Longitud de CD = Longitud de \_\_\_\_\_

$\angle DAB = \angle$  \_\_\_\_\_

$\angle BCD = \angle$  \_\_\_\_\_

b) ¿Son figuras congruentes? \_\_\_\_\_

17. Para cada una de las figuras en la columna de la izquierda, encierra en un círculo las figuras similares en la columna de la derecha.

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.



18. Marcela pone 36 huevos en una caja. ¿Cuántos huevos hay en 3746 cajas?

19. María compró  $8\frac{1}{2}$  metros de cuerda. Ella usó  $\frac{5}{8}$  del cuerda para hacer un canasto. ¿Cuánta cuerda le quedó?



20. Valeria mezcló 1 650 mililitros de jugo de limón con el doble de agua para hacer limonada. Ella vertió la limonada en 18 vasos iguales. ¿Cuánta limonada contenía cada vaso?

21. El Sr. Rodríguez tenía 1 280 flores. Él vendió  $\frac{3}{5}$  de ellas el sábado y  $\frac{1}{4}$  de las que le quedaron el domingo. Encuentra el número total de flores vendidas en los dos días.





# Multiplicación y división con decimales

## Actividad 1 Multiplicación

1. Multiplica.

a)  $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$

$0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$

$0,4 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

b)  $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$

$0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$

$0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$   $0,1$

$0,6 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $0,2 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $0,9 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $0,5 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $0,7 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $0,3 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $0,8 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

## 2. Multiplica.

a)

0,01 0,01 0,01

0,01 0,01 0,01

$$0,03 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

b)

0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01

0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01

0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01

0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01

$$0,07 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

c)  $0,02 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $0,05 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $0,06 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $0,09 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $0,04 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $0,08 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

## Actividad 2 Multiplicación

1. Multiplica.

a)  $4,3 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\begin{array}{r} 4,3 \cdot 2 \\ \hline \end{array}$$

b)  $6,4 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $2,8 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $4,7 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $6,9 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $7 \cdot 5,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $26,5 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $8 \cdot 30,6 = \underline{\hspace{2cm}}$

## Actividad 3 Multiplicación

1. Multiplica.

a)  $0,83 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\begin{array}{r} 0,83 \cdot 2 \\ \hline \end{array}$$

b)  $0,12 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $5,26 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $6,75 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $7,03 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $8 \cdot 5,64 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $82,78 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $9 \cdot 64,72 = \underline{\hspace{2cm}}$

## Actividad 4 Multiplicación

1. Multiplica.

a) $0,724 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$  $\begin{array}{r} 0,724 \cdot 2 \\ \hline \end{array}$	b) $0,118 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$
c) $4,511 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$	d) $7,821 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$
e) $9,004 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	f) $7 \cdot 3,451 = \underline{\hspace{2cm}}$
g) $21,325 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	h) $8 \cdot 16,982 = \underline{\hspace{2cm}}$

# Actividad 5 Multiplicación

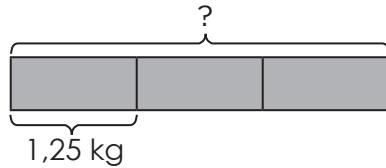
1. Estima y luego multiplica.

Estima	Multiplica
a) $2,05 \cdot 4 \approx \underline{\hspace{2cm}} \cdot 4$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	$\underline{2,05} \cdot 4$
b) $8,5 \cdot 2 \approx \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	
c) $3 \cdot 26,8 \approx \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	
d) $5 \cdot 36,15 \approx \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	
e) $55,253 \cdot 8 \approx \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	

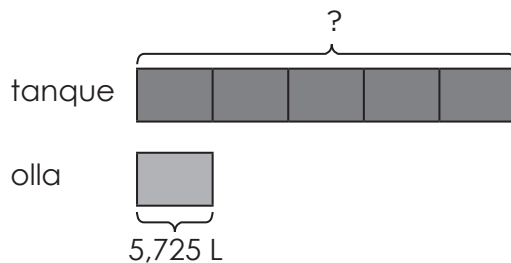
## Actividad 6 Multiplicación

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

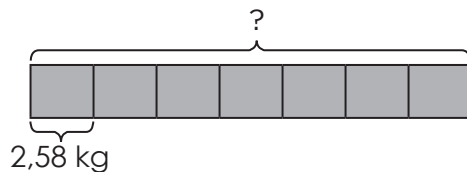
1. Diana compró 3 bolsas de harina. Cada bolsa tenía un peso de 1,25 kilogramos. Encuentra el peso total de las bolsas de harina.



2. Una olla puede contener 5,725 litros de agua. Un tanque de agua puede contener 5 veces la cantidad de agua que la olla. Encuentra la capacidad del tanque.



3. Las gallinas de una parcela comieron 2,58 kilogramos de maíz todos los días durante una semana. ¿Cuánto maíz comieron las gallinas durante una semana?

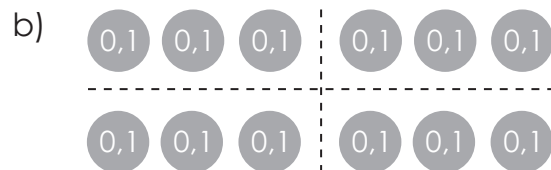


# Actividad 7 División

1. Divide.



$$0,8 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$1,2 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

c)  $0,9 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $2,4 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $2,8 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $6,3 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $4,2 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $4 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$



2. Divide.

a)

0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
-----					
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

$0,12 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

b)

0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
-----				
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
-----				
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

$0,15 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $0,08 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $0,24 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $0,4 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $0,42 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $0,54 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $0,48 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

## Actividad 8 División

1. Divide.

a)  $0,48 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,48 : 2 =$

b)  $0,63 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $0,65 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $0,95 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $0,84 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $0,68 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $0,78 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $0,96 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

## Actividad 9 División

1. Divide.

a) $8,26 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ $8,26 : 2 =$	b) $5,36 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$
c) $42,16 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	d) $35,25 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Divide.

a) $9,2 : 8 =$	b) $6,9 : 6 =$
c) $7,65 : 3 =$	d) $15,75 : 9 =$

# Actividad 10 División

1. Divide.

a)  $6,396 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $6,396 : 3 =$

b)  $5,024 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $6,567 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $58,265 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $36,054 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $84,714 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

# Actividad 11 División

1. Divide.

a)  $7 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7 \quad : 5 =$

b)  $6 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

c)  $0,5 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

d)  $3,8 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

e)  $6,2 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $7,5 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

g)  $33 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

h)  $46,8 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Divide.

a) $9,7 : 2$	b) $60,6 : 4$
c) $94 : 8$	d) $48,6 : 5$
e) $150 : 4$	f) $26 : 8$
g) $2 : 8$	h) $176,1 : 6$

# Actividad 12 División

1. Estima y luego divide.

Estima	Divide
a) $0,96 : 3 \approx \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	$0,96 : 3$
b) $4,347 : 7 \approx \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	
c) $1,7 : 5 \approx \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	
d) $5,07 : 6 \approx \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	
e) $62,128 : 8 \approx \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	

## Actividad 13 División

1. Divide.

a) Expresa cada respuesta redondeando al entero más cercano.

$32,6 : 7$	$61 : 3$
$22,7 : 3$	$30,2 : 5$

b) Expresa cada respuesta redondeando a una posición decimal.

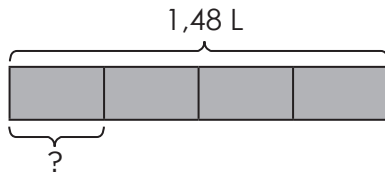
$32,94 : 6$	$28,9 : 9$
$37 : 4$	$17,28 : 8$



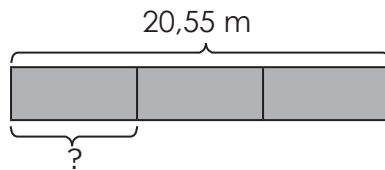
## Actividad 14 División

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

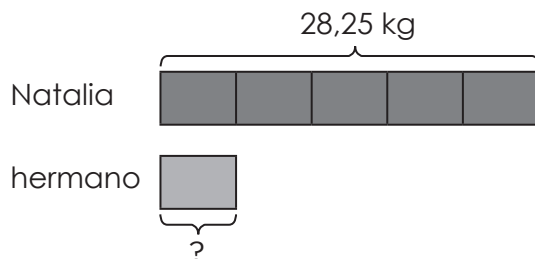
1. Jorge vierte 1,48 litros de jugo de naranja en cuatro vasos en partes iguales. ¿Cuántos litros de jugo de naranja hay en cada vaso?



2. Diana compró 3 piezas iguales de tela. La longitud total de la tela que ella compró era de 20,55 metros. Encuentra la longitud de cada pieza de tela.



3. El peso de Natalia es de 28,25 kilogramos. Su peso es 5 veces mayor que el de su hermano pequeño. ¿Cuál es el peso de su hermano?



## Actividad 15 Resolución de problemas

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Un tanque contenía 20 litros de agua. Manuel extrajo 5 baldes iguales llenos de agua. Después de extraer los baldes de agua, quedaron 1,275 litros en el tanque. ¿Cuánta agua contenía cada balde?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. Juan subió 1,35 kilogramos de peso por semana durante 6 semanas. Al final de las 6 semanas, su peso era de 49,854 kilogramos. ¿Cuál era su peso al comienzo de las 6 semanas?

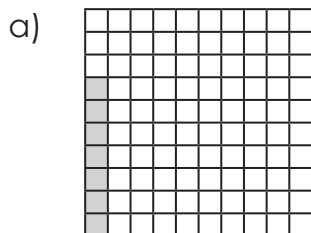
- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

3. Un jarro de jugo de naranja contiene 2,855 litros de jugo. Un jarro de jugo de mandarina contiene 3,255 litros de jugo. La Sra. Díaz mezcló los jugos y los vertió por partes iguales en 2 recipientes. ¿Cuánto jugo contenía cada recipiente?

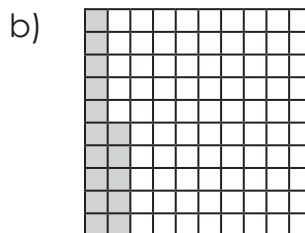
- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

## Actividad 1 Porcentajes

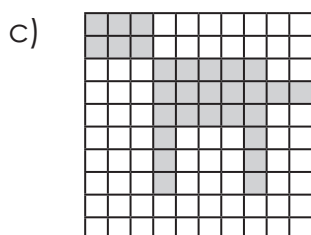
1. En cada uno de los siguientes casos, un entero se divide en 100 partes iguales. ¿Qué porcentaje del todo está pintado?



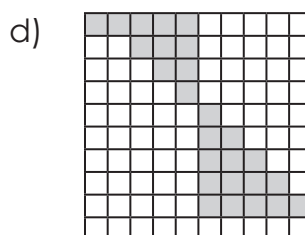
\_\_\_\_\_ %



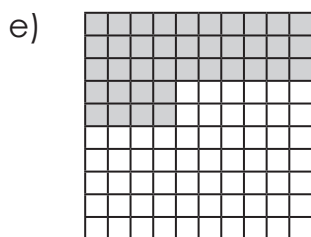
\_\_\_\_\_ %



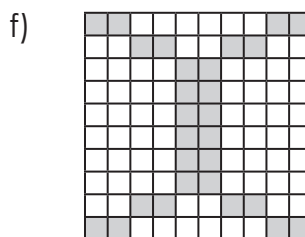
\_\_\_\_\_ %



\_\_\_\_\_ %



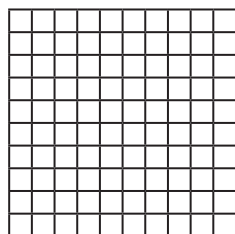
\_\_\_\_\_ %



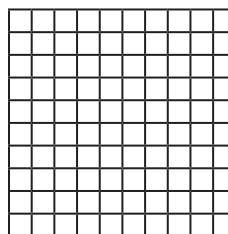
\_\_\_\_\_ %

2. En cada uno de los siguientes casos un entero se divide en 100 partes iguales.

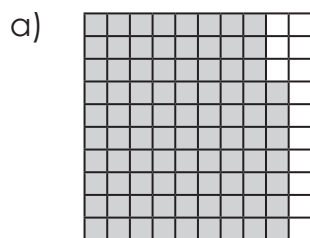
a) Colorea el 80% del entero.



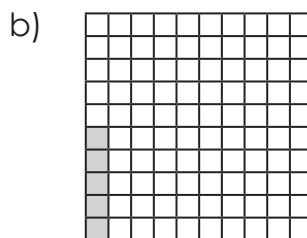
b) Colorea el 63% del entero.



3. Expresa cada fracción como porcentaje.



$$\frac{87}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$$



$$\frac{5}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$$

c)  $\frac{16}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

d)  $\frac{71}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

e)  $\frac{68}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

f)  $\frac{50}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

g)  $\frac{99}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

h)  $\frac{100}{100} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

4. Completa con los numeradores y los denominadores que faltan.

a)  $7\% = \frac{\boxed{\hspace{1cm}}}{100}$

b)  $1\% = \frac{\boxed{\hspace{1cm}}}{100}$

c)  $43\% = \frac{\boxed{\hspace{1cm}}}{100}$

d)  $99\% = \frac{\boxed{\hspace{1cm}}}{100}$

e)  $14\% = \frac{14}{\boxed{\hspace{1cm}}}$

f)  $68\% = \frac{68}{\boxed{\hspace{1cm}}}$

g)  $5\% = \frac{5}{\boxed{\hspace{1cm}}}$

h)  $84\% = \frac{84}{\boxed{\hspace{1cm}}}$

## Actividad 2 Porcentajes

1. Expresa cada decimal como porcentaje.

a) $0,15 = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{100}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	b) 0,86
c) 0,4	d) 0,47
e) 0,12	f) 0,04

2. Expresa cada porcentaje como decimal.

a) $24\% = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{100}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	b) 37%
c) 78%	d) 6%
e) 7%	f) 80%

## Actividad 3 Porcentajes

1. Expresa cada porcentaje como fracción en su forma más simple.

a) $22\% = \frac{22}{100}$  = _____	b) 45%
c) 96%	d) 52%
e) 6%	f) 40%
g) 90%	h) 12%
i) 75%	j) 50%

## Actividad 4 Expresando fracciones como porcentajes

1. Expresa cada fracción como porcentaje.

a) $\frac{1}{2}$	b) $\frac{9}{50}$
c) $\frac{3}{5}$	d) $\frac{9}{15}$
e) $\frac{18}{75}$	f) $\frac{12}{40}$

2. Escribe cada expresión como porcentaje.

a) 8 de 40 $\frac{8}{40} = \frac{2}{10}$  = _____	b) 40 de 80
c) 15 de 50	d) 7 de 20

3. Sandra envió 20 tarjetas de saludo. 9 de ellas las envió a Malasia. ¿Qué porcentaje de las tarjetas envió a Malasia?
4. Hay 25 bolígrafos en una caja. 12 de ellos son azules. ¿Qué porcentaje de los bolígrafos son azules?
5. Hay 80 participantes en el coro de un colegio. 24 de ellos son estudiantes de sexto grado. ¿Qué porcentaje de los participantes de el coro son estudiantes de sexto grado?



## Actividad 5 Expresando fracciones como porcentajes

1. Escribe cada expresión como porcentaje.

a) 186 de 200

$$\frac{186}{200} = \frac{93}{100}$$

= \_\_\_\_\_

b) 39 de 300

c) 96 de 400

d) 235 de 500

e) 122 de 200

- Hay 200 departamentos en un edificio. 64 de ellos son departamentos de cuatro habitaciones. ¿Qué porcentaje de los departamentos del edificio tienen cuatro habitaciones?
- Juan compró 300 soldaditos de juguete. 120 de ellos eran verdes. ¿Qué porcentaje de los soldaditos de juguete eran verdes?
- 2000 personas participaron en un evento para recaudar dinero. 480 de ellos eran niños. ¿Qué porcentaje de los participantes eran niños?

## Actividad 6 Expresando fracciones como porcentajes

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Jorge hizo 50 galletas. 24 eran de nueces. El resto eran de maní.
  - a) ¿Qué porcentaje de las galletas eran de nueces?
  - b) ¿Qué porcentaje de las galletas eran de maní?
2. El Sr. Díaz tenía 80 cerezas. Él se comió 32 cerezas.
  - a) ¿Qué porcentaje de las cerezas se comió?
  - b) ¿Qué porcentaje de las cerezas le quedó?

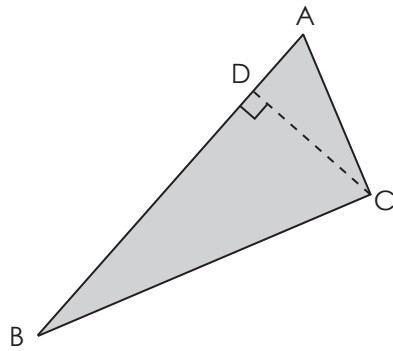
3. Hay 400 asientos en un auditorio. 120 de ellos están ocupados. ¿Qué porcentaje de los asientos no están ocupados?

4. 125 nadadores participaron en un campeonato de natación. 85 de ellos eran mujeres. ¿Qué porcentaje de los nadadores eran hombres?

## Actividad 1 Área de triángulos

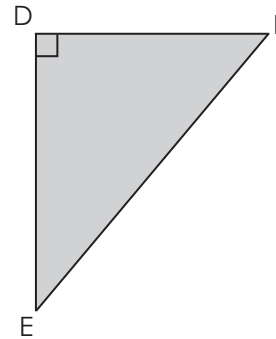
1. En cada uno de los siguientes triángulos, nombra la base o la altura relacionada con la altura o la base dada.

a) AB es la base.



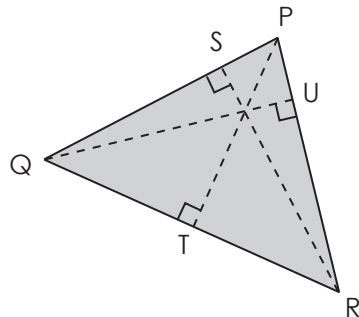
\_\_\_\_\_ es la altura.

b) DE es la altura.



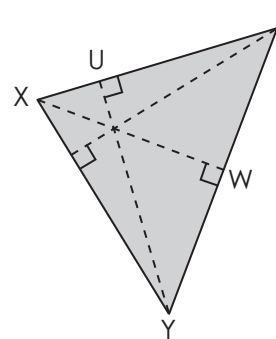
\_\_\_\_\_ es la base.

c) QR es la base.



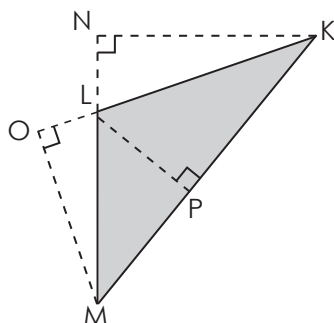
\_\_\_\_\_ es la altura.

d) XW es la altura.



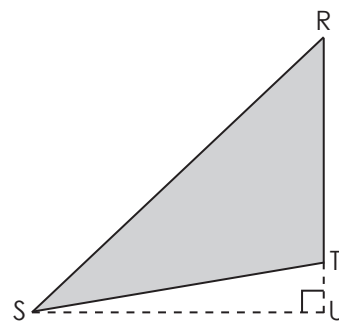
\_\_\_\_\_ es la base.

e) LM es la base.



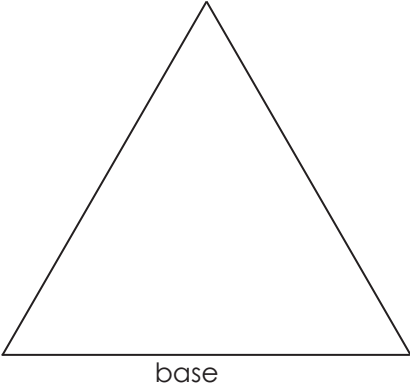
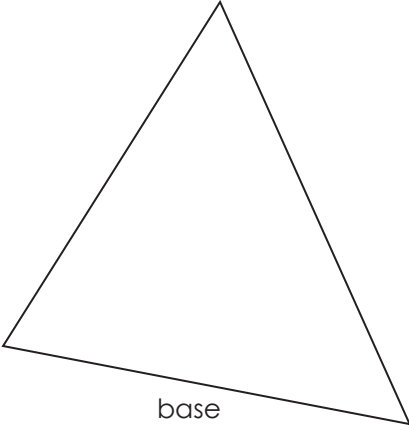
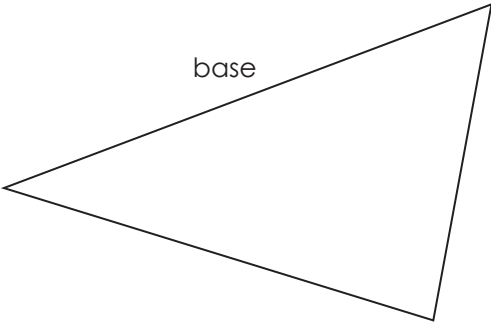
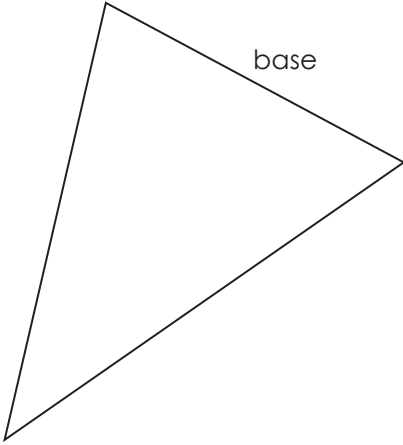
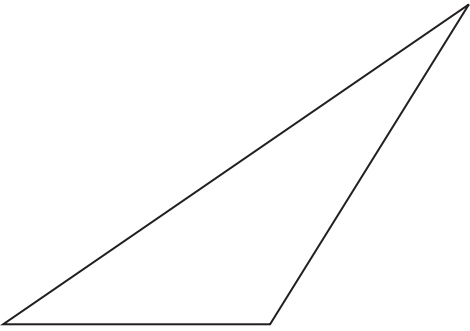
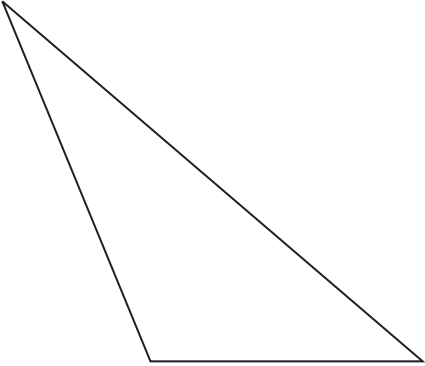
\_\_\_\_\_ es la altura.

f) SU es la altura.



\_\_\_\_\_ es la base.

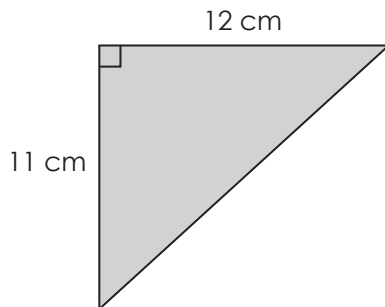
2. Dibuja y nombra la altura relacionada con la base dada de cada triángulo.

<p>a)</p>  <p>base</p>	<p>b)</p>  <p>base</p>
<p>c)</p>  <p>base</p>	<p>d)</p>  <p>base</p>
<p>e)</p>  <p>base</p>	<p>f)</p>  <p>base</p>

## Actividad 2 Área de triángulos

1. Encuentra el área de cada triángulo.

a)



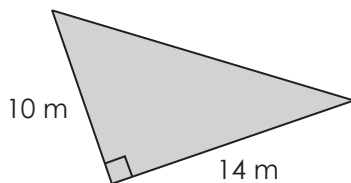
Área del triángulo

$$= \frac{1}{2} \cdot \text{Base} \cdot \text{Altura}$$

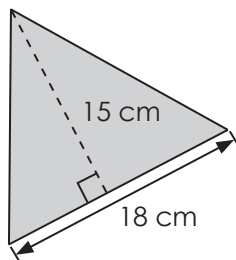
$$= \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 11$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$

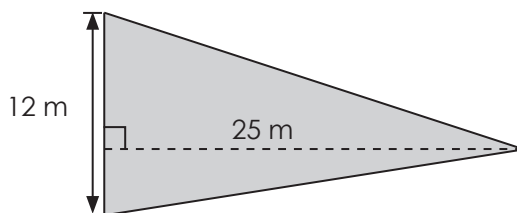
b)



c)



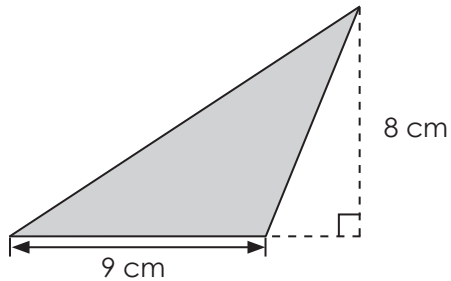
d)



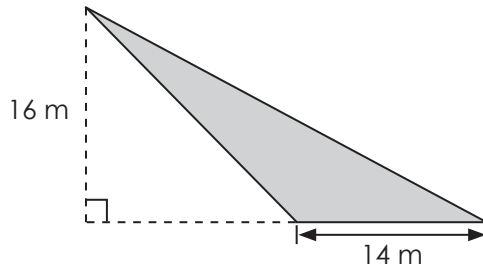
## Actividad 3 Área de triángulos

1. Encuentra el área sombreada de cada triángulo.

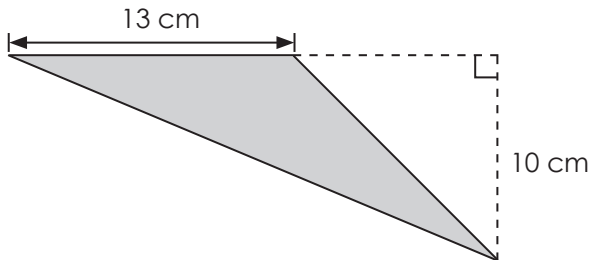
a)



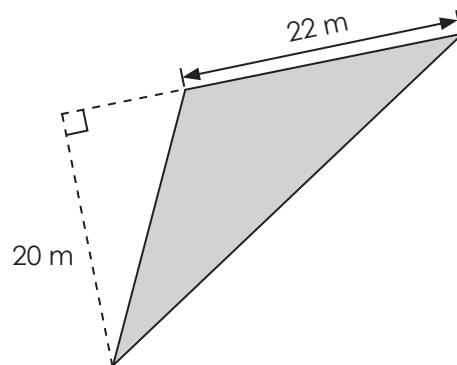
b)



c)

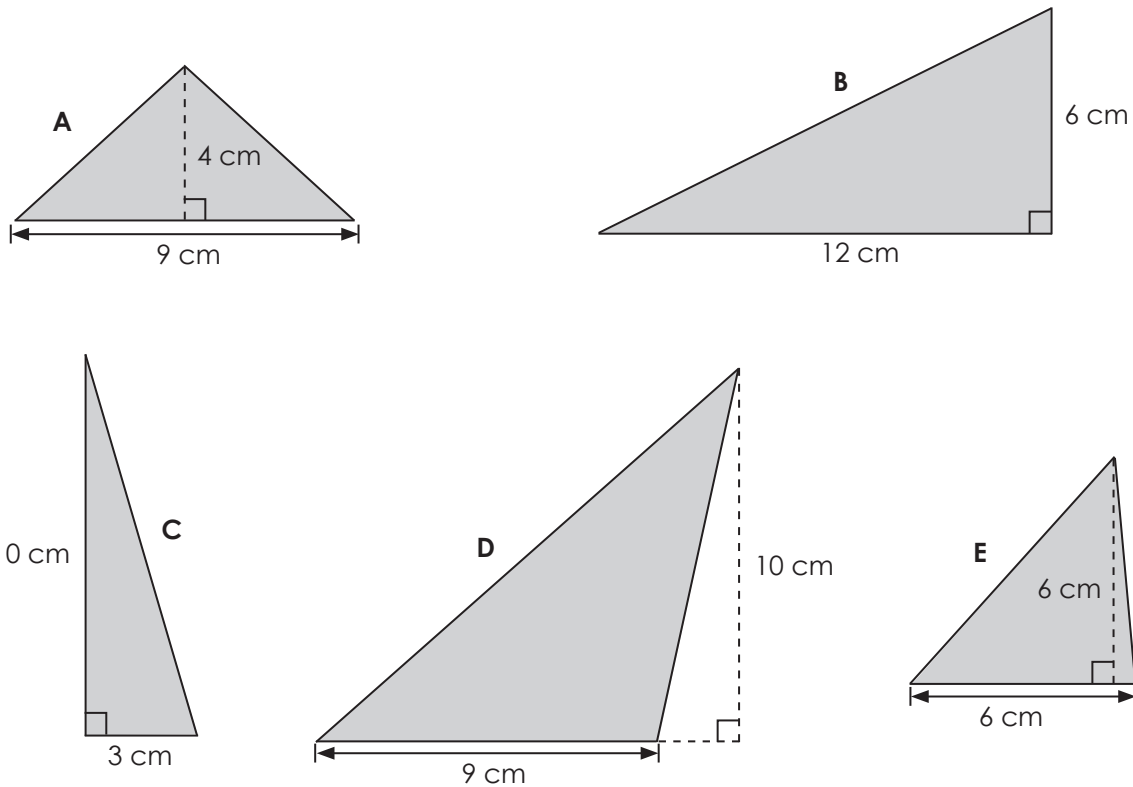


d)





2. Completa la tabla y responde las preguntas.



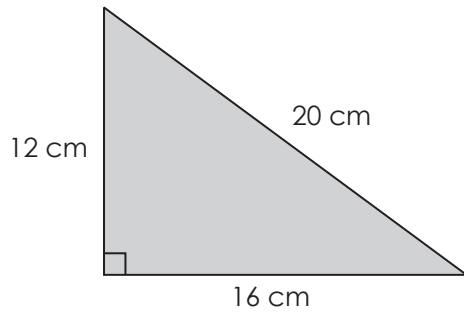
Triángulo	A	B	C	D	E
Área					

- ¿Qué triángulo tiene el área mayor? \_\_\_\_\_
- ¿Qué triángulo tiene el área menor? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es la diferencia entre el área del triángulo más grande y el triángulo más pequeño? \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$
- ¿Qué triángulo es el doble de grande que el triángulo A? \_\_\_\_\_
- ¿Qué triángulos tienen la misma área? \_\_\_\_\_

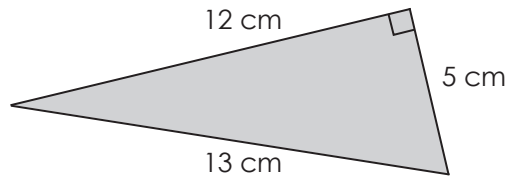
## Actividad 4 Área de triángulos

1. Encuentra el área sombreada de cada triángulo.

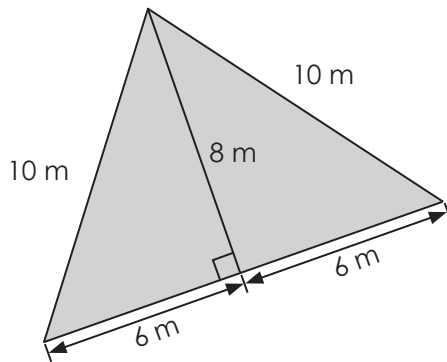
a)



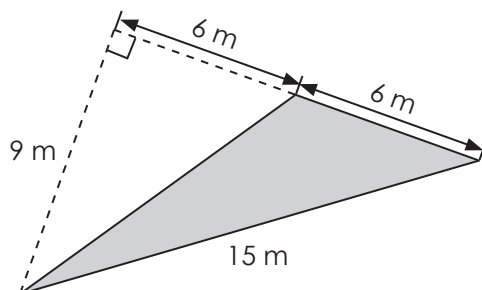
b)



c)

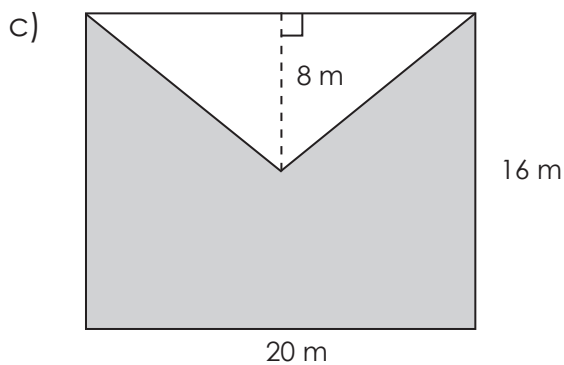
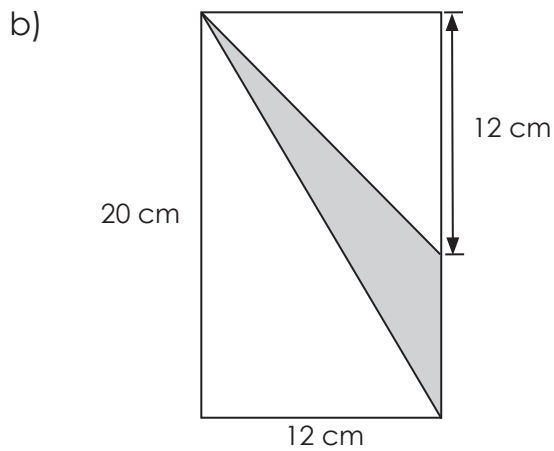
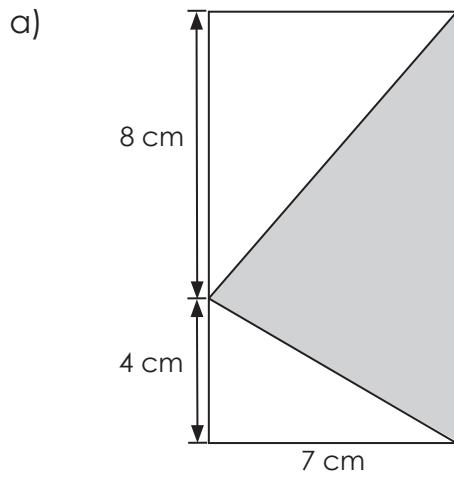


d)



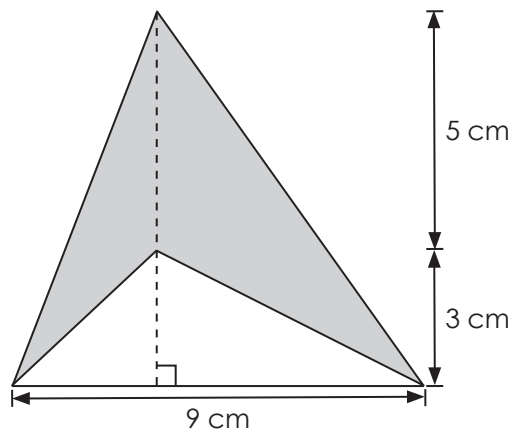
## Actividad 5 Área de triángulos

1. Encuentra el área sombreada de cada rectángulo.

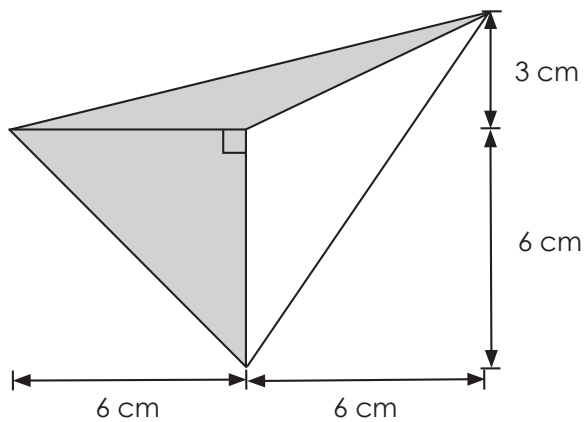


2. Encuentra el área sombreada de cada figura.

a)

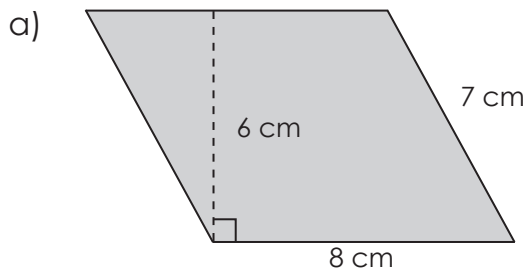


b)



## Actividad 6 Área de cuadriláteros

1. Encuentra el área de cada paralelogramo.

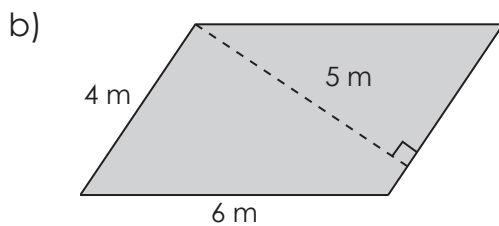


Área del paralelogramo

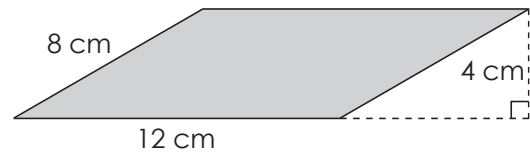
= Base · Altura

= \_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_

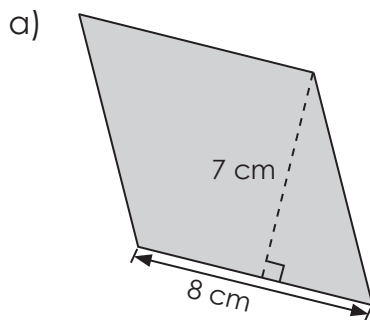
= \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>



c)



2. Encuentra el área de cada rombo.



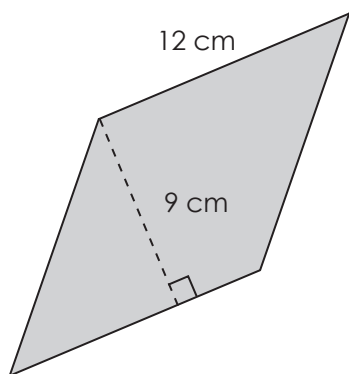
Área del rombo

= Base · Altura

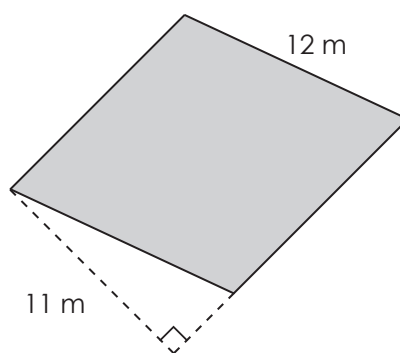
= \_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_

= \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

b)

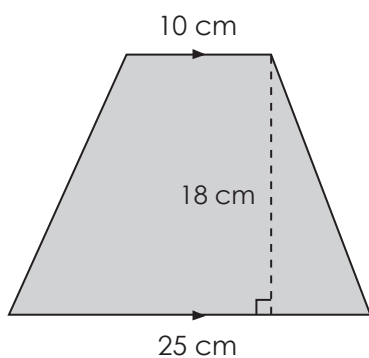


c)



3. Encuentra el área de cada trapecio.

a)



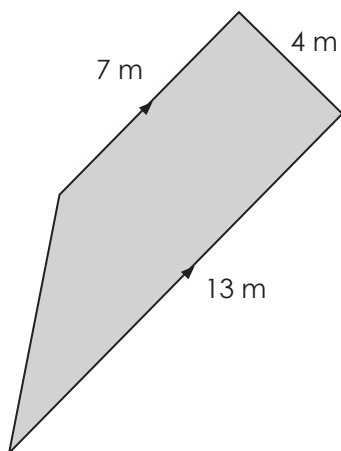
Área del trapecio

$$= \frac{1}{2} \cdot \text{Altura} \cdot (\text{La suma de los lados paralelos})$$

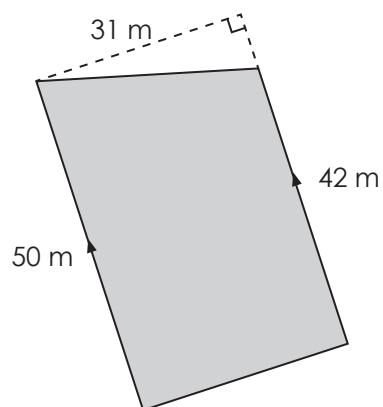
$$= \frac{1}{2} \cdot \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$

b)

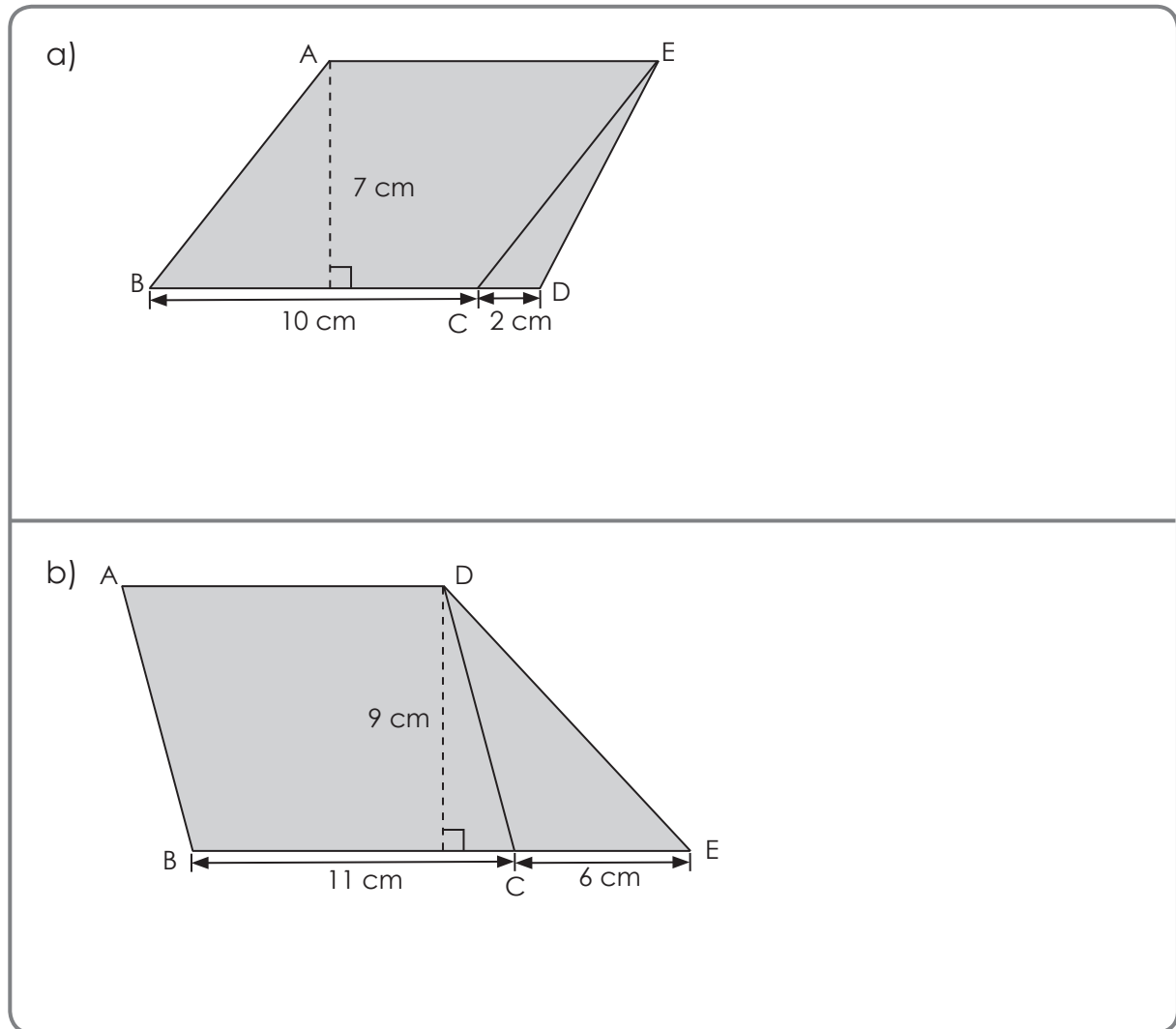


c)

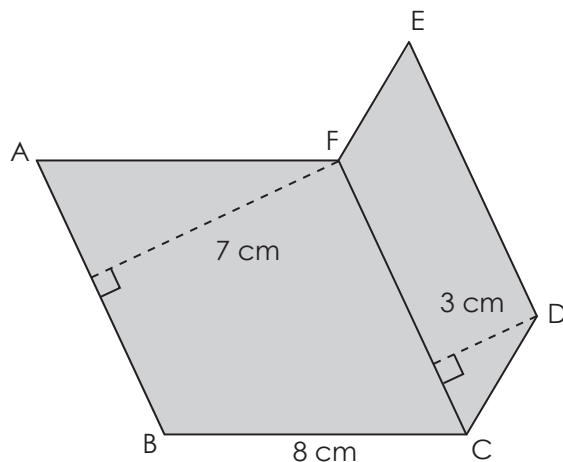


## Actividad 7 Área de cuadriláteros

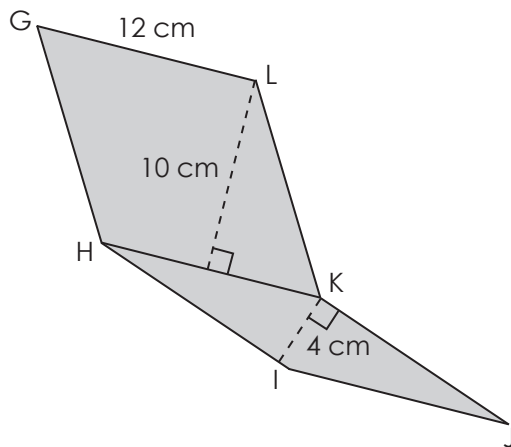
- Cada figura está formada por un paralelogramo y un triángulo. Encuentra el área de cada figura.



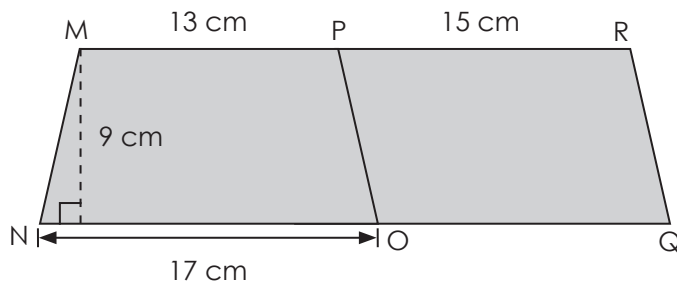
- La figura está formada por el rombo ABCF y el paralelogramo CDEF. Encuentra el área de la figura.



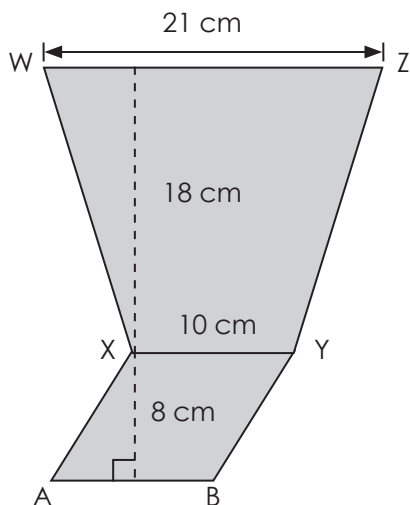
3. La figura está formada por los rombos GHKL y HIJK. Encuentra el área de la figura.



4. La figura está formada por el trapecio MNOP y el paralelogramo POQR. Encuentra el área de la figura.



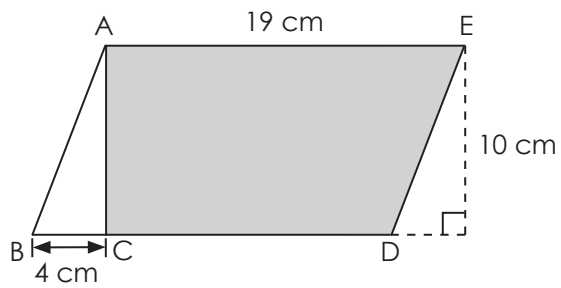
5. La figura está formada por el rombo XABY y el trapecio WXYZ. Encuentra el área de la figura.



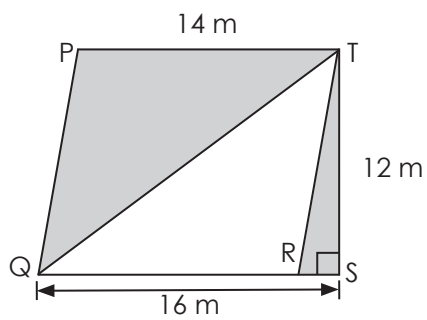


6. Encuentra el área sombreada de cada figura.

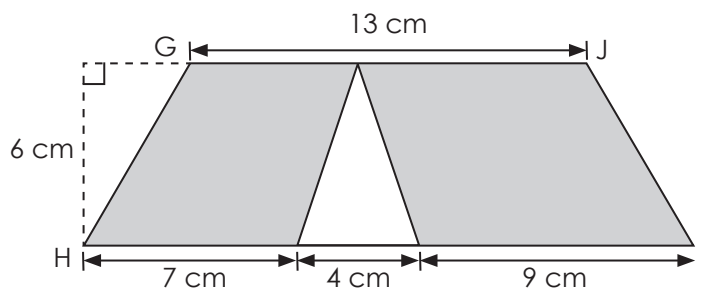
a) ABDE es un paralelogramo.



b) PQRT es un rombo.



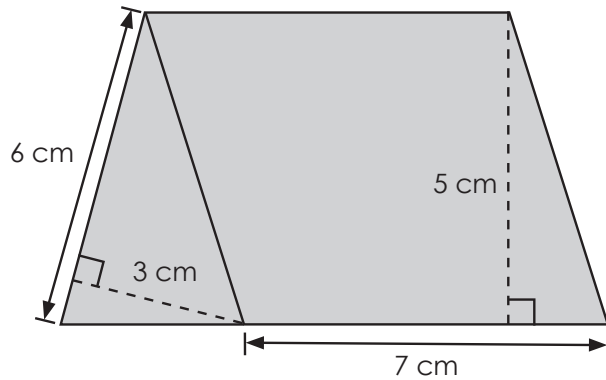
c) GHIJ es un trapecio.



## Actividad 8 Resolución de problemas

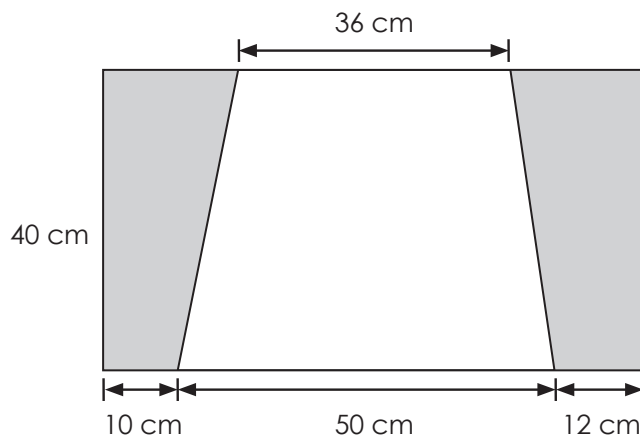
Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. Camila unió dos piezas de un rompecabezas gigante, como se muestra a continuación. Una de las piezas es un triángulo y la otra es un paralelogramo. ¿Cuál es el área total de las dos piezas?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. Una hoja de papel rectangular se cortó en 3 partes como se muestra a continuación. Las partes sombreadas se usaron para envolver regalos. ¿Qué área de la hoja de papel se usó para envolver regalos?

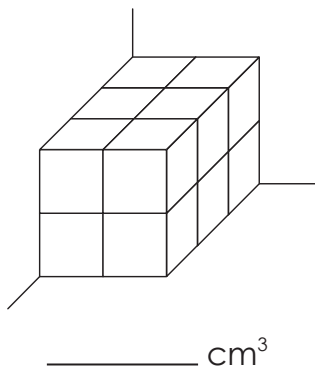


- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

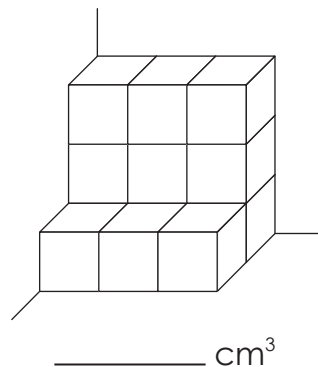
## Actividad 1 Unidades de volumen

1. Estas figuras 3D están formadas por cubos de 1 centímetro.  
¿Cuál es el volumen de cada figura 3D?

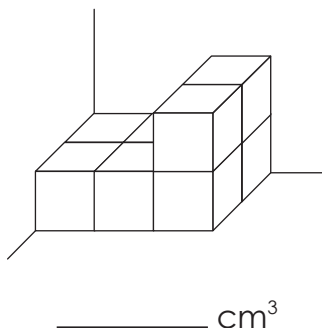
a)



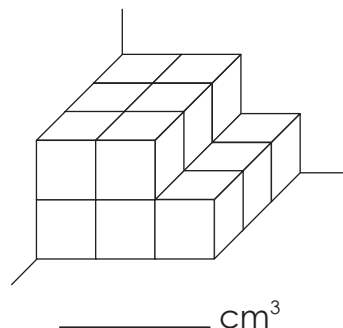
b)



c)

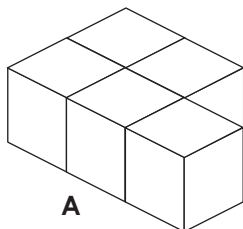


d)

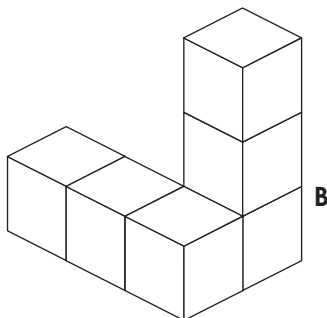


2. Estas figuras 3D están formadas por cubos de 1 centímetro.

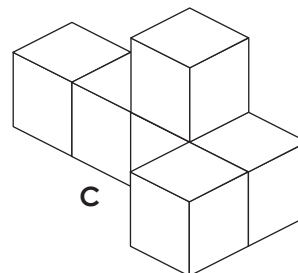
- a) Cuenta los cubos y completa los espacios en blanco con el volumen correcto.



\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



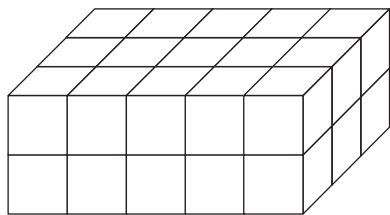
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

- b) La figura \_\_\_\_\_ y la figura \_\_\_\_\_ tienen el mismo volumen.

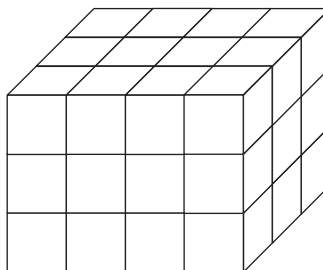
- c) La figura \_\_\_\_\_ tiene el menor volumen.

## Actividad 2 Volumen de un prisma rectangular y de líquidos

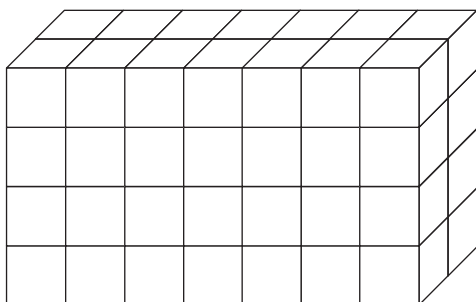
1. Estas figuras 3D están formadas por cubos de 1 centímetro.



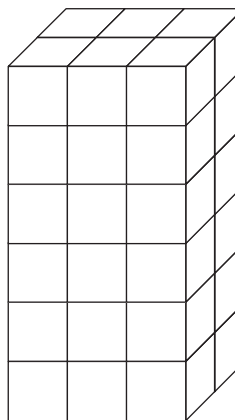
A



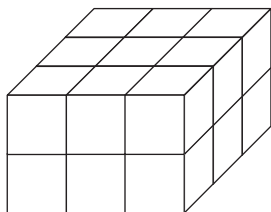
B



C



D



E

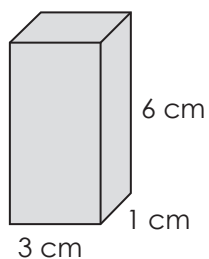
Completa la tabla.

Figura	Largo	Ancho	Altura	Volumen
A	5 cm	3 cm	2 cm	$30 \text{ cm}^3$
B				
C				
D				
E				

¿Cuáles de estas figuras 3D son cubos?

2. Encuentra el volumen de cada prisma rectangular.

a)

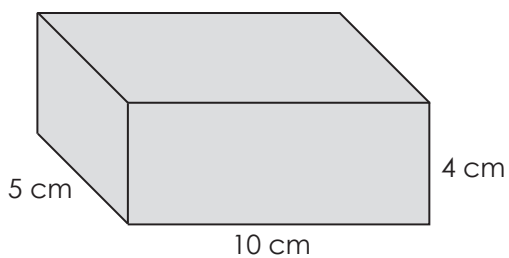


Volumen = Largo · Ancho · Altura

= \_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_

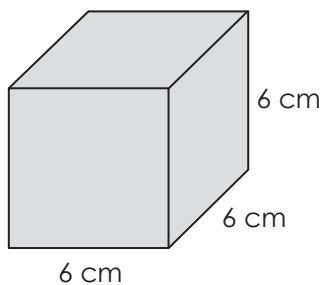
= \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

b)



3. Encuentra el volumen de cada cubo.

a)

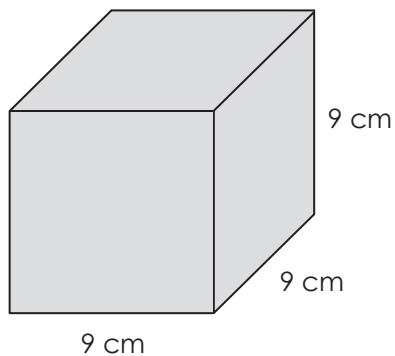


Volumen = Arista · Arista · Arista

= \_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_ · \_\_\_\_\_

= \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

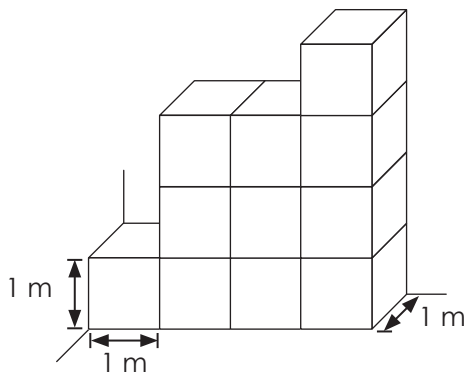
b)



# Actividad 3 Volumen de un prisma rectangular y de líquidos

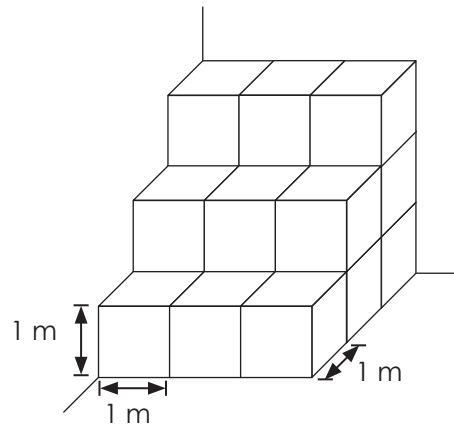
- Completa los espacios en blanco con **cm<sup>3</sup>** o **m<sup>3</sup>**.
  - El volumen de mi estuche es de alrededor de 400 \_\_\_\_\_.
  - El volumen de un contenedor de carga es de alrededor de 30 \_\_\_\_\_.
  - El volumen de agua en una piscina es de alrededor de 2500 \_\_\_\_\_.
- Estas figuras 3D están formadas por cubos. ¿Cuál es el volumen de cada figura 3D?

a)



Volumen = \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

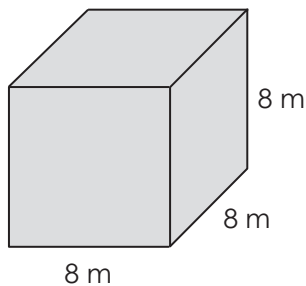
b)



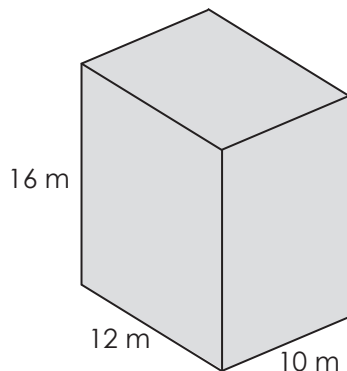
Volumen = \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

- Encuentra el volumen de cada figura 3D.

a)

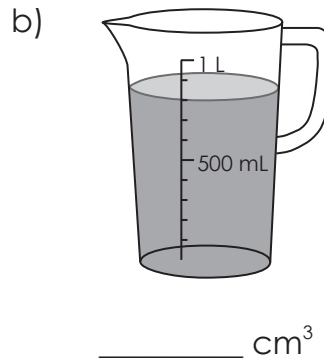
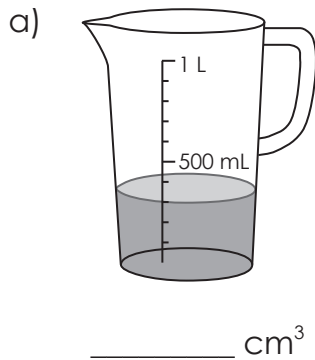


b)

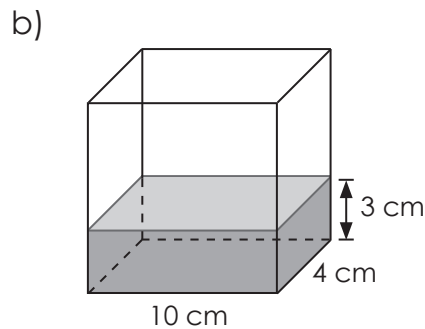
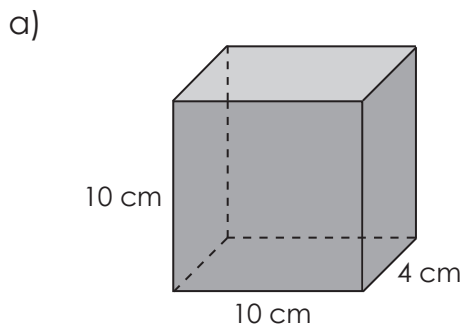


## Actividad 4 Volumen de un prisma rectangular y de líquidos

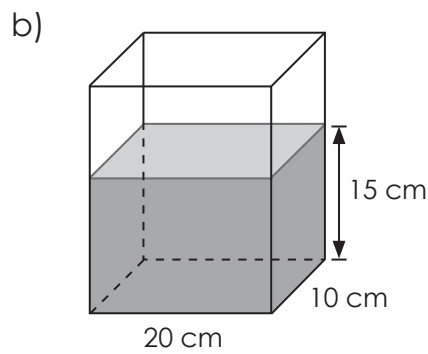
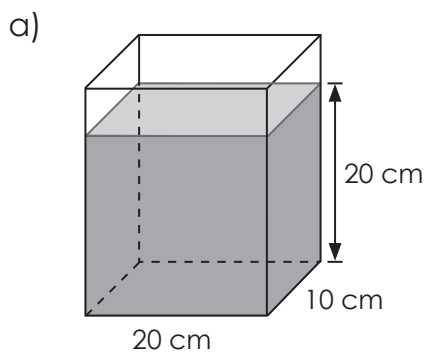
1. Escribe el volumen de agua en centímetros cúbicos.  
(1 mL = 1 cm<sup>3</sup>)



2. Encuentra el volumen de agua en cada recipiente rectangular en mililitros.

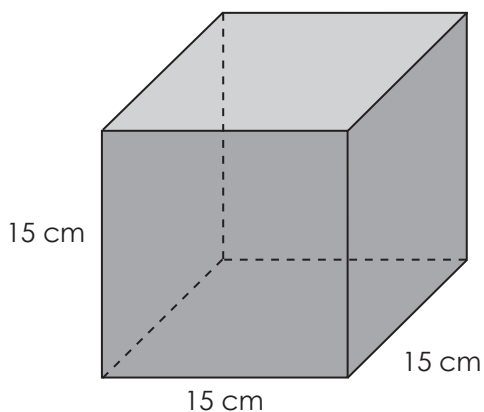


3. Encuentra el volumen de agua en cada recipiente rectangular en litros.  
(1 L = 1000 cm<sup>3</sup>)



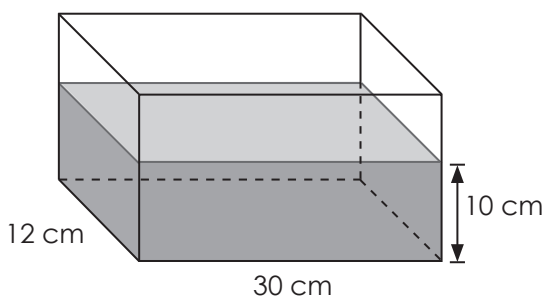
4. Encuentra el volumen de agua en cada recipiente en litros y mililitros.

a)



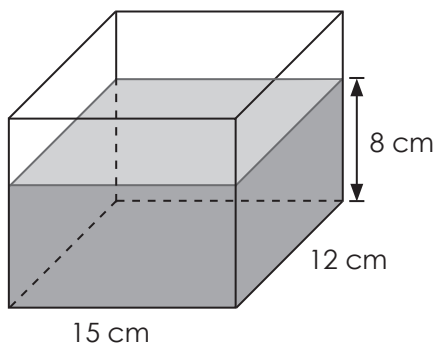
El volumen de agua es de \_\_\_\_\_ litros \_\_\_\_\_ mililitros.

b)



El volumen de agua es de \_\_\_\_\_ litros \_\_\_\_\_ mililitros.

c)



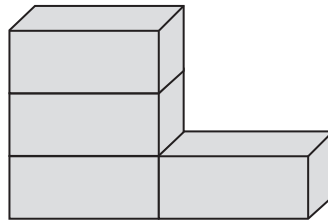
El volumen de agua es de \_\_\_\_\_ litro \_\_\_\_\_ mililitros.



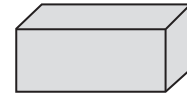
## Actividad 5 Resolución de problemas

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. La figura 3D está formado por cuatro bloques rectangulares idénticos.  
¿Cuál es el volumen de la figura?

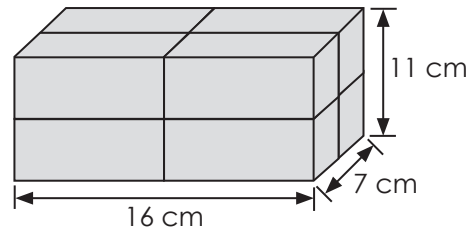


Bloque rectangular



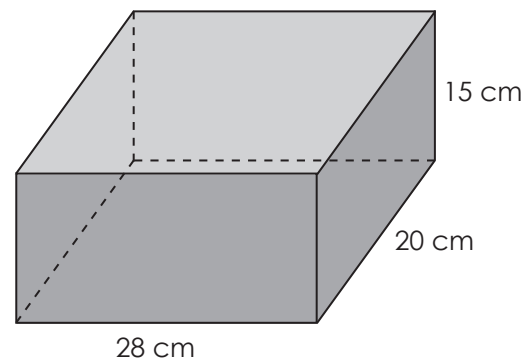
- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. Una caja de juguete que mide 16 centímetros por 7 centímetros por 11 centímetros está hecha de 8 bloques idénticos. ¿Cuál es el volumen de cada bloque?



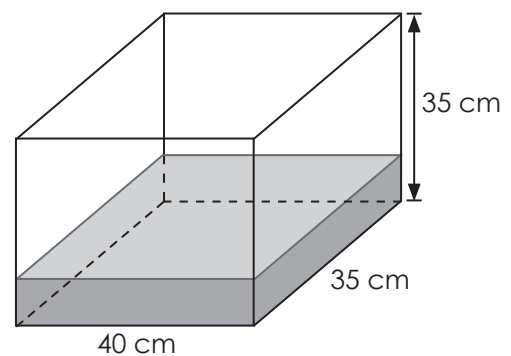
- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

3. Un tanque rectangular que mide 28 centímetros por 20 centímetros por 15 centímetros está completamente lleno de agua. Si se sacan 5 litros de agua del tanque, ¿qué volumen de agua queda en el tanque?



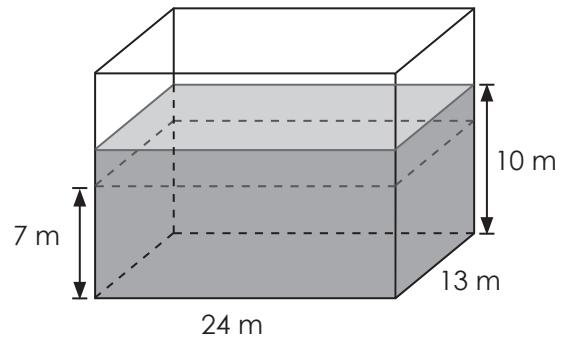
- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

4. Se vierten 13 litros de agua en un acuario que mide 40 centímetros por 35 centímetros por 35 centímetros. ¿Cuántos litros más de agua se necesitan para llenar completamente el acuario?



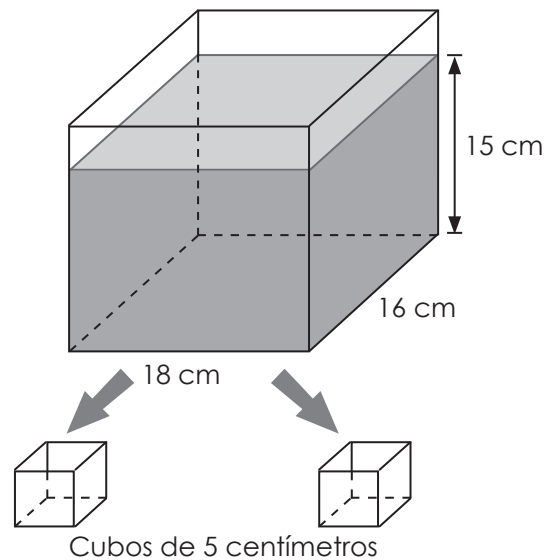
- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

5. Un tanque rectangular que mide 24 metros de largo por 13 metros de ancho se llena de agua hasta una profundidad de 7 metros. Luego de agregar más agua al tanque, la profundidad del agua es de 10 metros. ¿Cuánta agua se agregó al tanque?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

6. Un recipiente rectangular de 18 centímetros de largo por 16 centímetros de ancho, se llena de agua hasta una profundidad de 15 centímetros. El agua se vierte luego en dos recipientes cúbicos idénticos de 5 centímetros de lado. ¿Cuánta agua queda en el recipiente rectangular?



- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

## Actividad 1 Diagramas de tallo y hojas

1. Completa el diagrama de tallo y hojas con los datos dados a continuación.

8, 2, 1, 11, 14, 2, 15, 6, 10, 11, 9, 5, 15, 3, 4

**Tiempo de espera en una estación (minutos)**

tallo	hojas
0	
1	

Completa las oraciones.

- El tiempo de espera más largo fue de \_\_\_\_\_ minutos.
  - El tiempo de espera más corto fue de \_\_\_\_\_ minuto.
  - \_\_\_\_\_ personas tuvieron que esperar más de 5 minutos.
2. Completa el diagrama de tallo y hojas con los datos dados a continuación.

68, 41, 64, 96, 53, 46, 31, 65, 34, 81

**Número de aviones que aterrizan diariamente en el aeropuerto**

tallo	hojas
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Completa las oraciones.

- El mayor número de aviones que aterrizan es de \_\_\_\_\_.
- Hay \_\_\_\_\_ días en que aterrizan entre 40 y 60 aviones.
- Hay \_\_\_\_\_ días en que aterrizan más de 70 aviones.

## Actividad 2 Promedio

1. Encuentra el promedio en cada una de las siguientes situaciones.

a) 3, 8 y 7

$$3 + 8 + 7 = 18$$

El total es \_\_\_\_\_.

$$18 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

El promedio es \_\_\_\_\_.

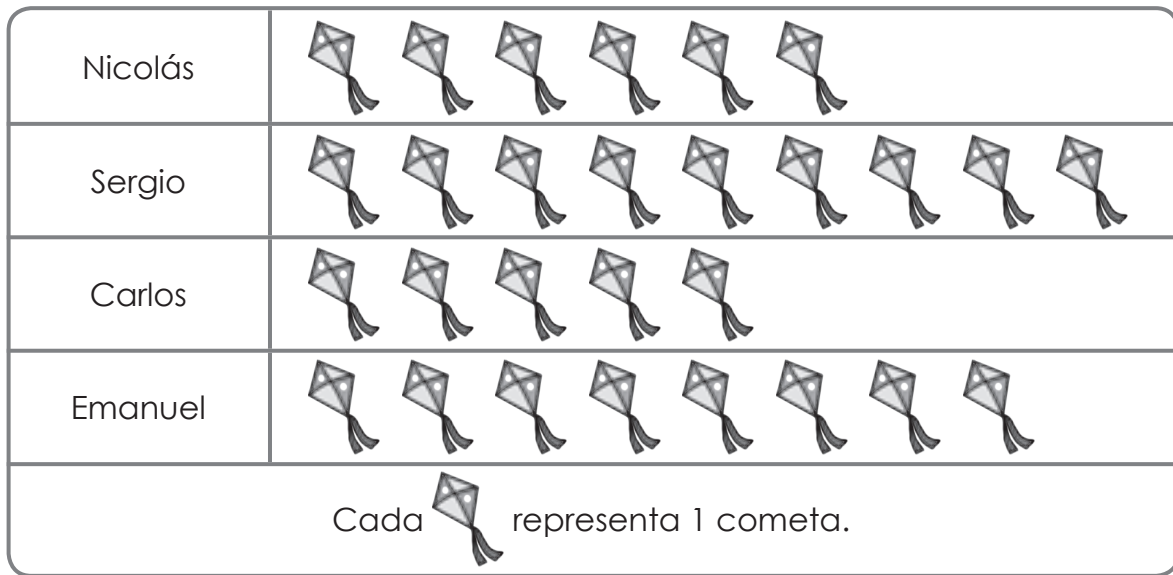
b) 45 y 33

c) 24, 38 y 19

d) 20, 18, 36 y 98

2. Este pictograma muestra el número de cometas hechas por 4 niños.

**Número de cometas hechas por 4 niños**



Encuentra el promedio del número de cometas que cada niño hizo.

3. La siguiente tabla muestra el número de pegatinas compradas por 4 niñas.

Nombre	Diana	Juliana	Lorena	Isabel
Número de estampillas	25	18	32	29

Encuentra el número de pegatinas que ellas compraron.

## Actividad 3 Promedio

1. Encuentra el promedio en cada una de las siguientes situaciones.

a) 3,7, 4,25 y 4,5	b) 12,5 m, 14,7 m y 12,4 m
c) 15,5 kg, 12 kg, 14,3 kg y 16,6 kg	d) 22,3 L, 25,4 L, 22 L y 24,1 L

2. La siguiente tabla muestra los resultados del lanzamiento de la bala de 4 niños. Encuentra el promedio de los resultados.

Nombre	Resultado
Andrés	3,8 m
Mateo	5 m
Francisco	5,42 m
Héctor	4,5 m

3. Encuentra el peso promedio de las sandías.




## Actividad 4 Promedio

Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu trabajo claramente.

1. De lunes a miércoles, el Sr. Ortiz vendió un total de 258 ciruelas.  
¿Cuál fue el promedio del número de ciruelas que vendió cada día?
2. El peso total de 8 cebollas es de 720 gramos. ¿Cuál es el peso promedio de las cebollas?
3. El total de dinero gastado por Julián durante 12 días es de \$150 720.  
Encuentra el promedio de su gasto diario.
4. La distancia total que Gustavo trota en 30 minutos es de 3950 metros.  
Encuentra la distancia promedio que trota cada minuto. Expresa la respuesta como decimal redondeado a 2 posiciones decimales.



- 
5. El promedio del largo de 4 cintas es de 28 centímetros.  
Encuentra el largo total de las cintas.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  6. El promedio de 3 números es 12,4. Encuentra la suma de los números.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  7. El peso promedio de 3 frascos de mermelada es de 282,5 gramos.  
Encuentra el peso total de los frascos de mermelada.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  8. El promedio del tiempo que un cajero demora en atender a 9 clientes es de 10,3 minutos. Encuentra el tiempo total que demora en atender a los 9 clientes.

# Actividad 5 Promedio

1. Multiplica.

a) 
$$\begin{array}{r} 3 \text{ m } 20 \text{ cm} \\ / \quad \backslash \\ 3 \text{ m } \quad 20 \text{ cm} \end{array} \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m } \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

Primero, multiplica los metros.  
Luego, multiplica los centímetros.



b)  $85 \text{ cm} \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m } \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

c) 
$$\begin{array}{r} 2 \text{ m } 85 \text{ cm} \\ / \quad \backslash \\ 2 \text{ m } \quad 85 \text{ cm} \end{array} \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m } \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$
  

$$\begin{array}{r} 2 \text{ m } 85 \text{ cm} \\ / \quad \backslash \\ 2 \text{ m } \quad 85 \text{ cm} \end{array} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m } \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

2. Multiplica.

a) 
$$\begin{array}{r} 2 \text{ L } 150 \text{ mL} \\ / \quad \backslash \\ 2 \text{ L } \quad 150 \text{ mL} \end{array} \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L } \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL}$$

b)  $400 \text{ mL} \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L } \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL}$

c) 
$$\begin{array}{r} 3 \text{ L } 400 \text{ mL} \\ / \quad \backslash \\ 3 \text{ L } \quad 400 \text{ mL} \end{array} \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L } \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL}$$
  

$$\begin{array}{r} 3 \text{ L } 400 \text{ mL} \\ / \quad \backslash \\ 3 \text{ L } \quad 400 \text{ mL} \end{array} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L } \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL}$$

3. Divide.

a) 
$$\begin{array}{r} 4 \text{ km } 250 \text{ m} \\ / \quad \backslash \\ 4 \text{ km } \quad 250 \text{ m} \end{array} : 2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km } \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$

Primero, divide los kilómetros.  
Luego, divide los metros.



b)  $1 \text{ km } 200 \text{ m} : 3 = 1200 \text{ m} : 3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

c) 
$$\begin{array}{r} 4 \text{ km } 200 \text{ m} \\ / \quad \backslash \\ 3 \text{ km } \quad 1 \text{ km } 200 \text{ m} \end{array} : 3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km } \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$
  
 $3 \text{ km } \quad 1 \text{ km } 200 \text{ m} = 1200 \text{ m}$

4. Divide.

a) 
$$\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 450 \text{ g} \\ / \quad \backslash \\ 6 \text{ kg } \quad 450 \text{ g} \end{array} : 3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg } \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

b)  $1 \text{ kg } 200 \text{ g} : 4 = 1200 \text{ g} : 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

c) 
$$\begin{array}{r} 5 \text{ kg } 200 \text{ g} \\ / \quad \backslash \\ 4 \text{ kg } \quad 1 \text{ kg } 200 \text{ g} \end{array} : 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg } \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$
  
 $4 \text{ kg } \quad 1 \text{ kg } 200 \text{ g} = 1200 \text{ g}$

1. El peso total de 4 bolsas de arroz es de 9 kilogramos 400 gramos. Encuentra el peso promedio de las bolsas.

2. Hay 6 recipientes. El promedio del volumen de agua en cada uno es de 2 litros 250 mililitros. Encuentra la cantidad total de agua en los 6 recipientes.

## Actividad 7 Mediana, moda y rango

1. Encuentra la mediana, moda y rango de cada conjunto de datos.

a) 103, 150, 112, 134, 96, 150, 122, 120, 141

Primero, ordeno los números.



b) 10, 0, 12, 90, 150, 130, 123, 78, 54, 12, 1, 109, 114

c) 66, 211, 42, 89, 74, 190

2. Lucía sacó los siguientes números al azar de una caja.

13, 1, 1, 89, 73, 66, 55

Encuentra la mediana, moda y rango de estos números.

3. Un gimnasta obtuvo los siguientes puntajes en una competencia.

9,3, 8,8, 8,5, 9,2, 8,8

Encuentra la mediana, moda y rango de los puntajes.

4. Usa el siguiente diagrama de tallo y hojas para encontrar la mediana, moda y rango del conjunto de datos.

**Tiempo tomado en minutos para  
completar la carrera**

tallo	hojas
9	3 5 5 8 9
10	0 2 4 8
11	0

## Actividad 8 Distribución de datos

1. A continuación se muestra, el número de minutos que dos grupos de niños dedicaron a practicar el piano.

**Grupo 1**

Nombre	Número de minutos
Laura	400
Carla	450
María	522
Andrés	650
Santiago	700
Iván	800

**Grupo 2**

Nombre	Número de minutos
David	80
Daniela	400
Paula	600
José	713
Jaime	825
Luisa	850

- a) ¿Qué grupo tiene el promedio mayor?
- b) ¿Qué grupo tiene la mediana mayor?
- c) ¿Se debe usar el promedio o la mediana para representar el número habitual de minutos que cada grupo de niños dedicó a practicar el piano?

2. La siguiente tabla muestra las temperaturas diarias registradas durante los primeros 10 días de enero y de febrero. ¿En qué mes fue más amplio el rango de temperaturas?

<b>enero °C</b>	15,2, 14,9, 15,4, 15,3, 16, 16,1, 15,9, 17, 16,5, 14,7
<b>febrero °C</b>	16,1, 16,2, 16,6, 17,2, 17,0, 16,5, 15,5, 17,5, 17,6, 15,8

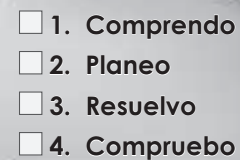
3. Un pan de molde se vende a distintos precios en diferentes supermercados. Los precios se muestran a continuación.

\$1800, \$1800, \$2000, \$2000, \$2000, \$2300, \$2300, \$2500, \$2500, \$3000, \$3000

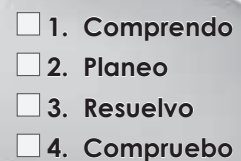
- a) ¿Qué precio es más común?  
b) ¿Se debe usar el promedio, mediana, moda o rango para representar el precio habitual del pan de molde? ¿Por qué?

## Actividad 9 Resolución de problemas

1. El peso promedio de 2 melones es de 2,05 kilogramos. El peso de uno de los melones es de 1,15 kilogramos. Encuentra el peso del otro melón.

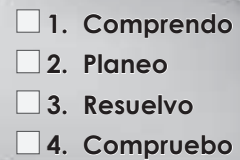
- 
- ☐ 1. Comprendo
  - ☐ 2. Planeo
  - ☐ 3. Resuelvo
  - ☐ 4. Compruebo

2. Sebastián gastó un promedio de \$4500 cada día de lunes a sábado y el domingo gastó \$5200. ¿Cuál es la cantidad promedio de dinero que gastó de lunes a domingo?

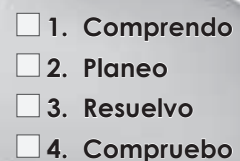
- 
- ☐ 1. Comprendo
  - ☐ 2. Planeo
  - ☐ 3. Resuelvo
  - ☐ 4. Compruebo



3. Un atleta corre una distancia promedio de 24 kilómetros cada día durante 2 días. Si corrió 6 kilómetros menos el segundo día que el primer día, ¿cuánto corrió el segundo día?

- 
- ☐ 1. Comprendo
  - ☐ 2. Planeo
  - ☐ 3. Resuelvo
  - ☐ 4. Compruebo

4. María tiene 6 veces la cantidad de pegatinas que tiene Paula. El promedio del número de pegatinas que ellas tienen es de 304,5. ¿Cuántas pegatinas tiene María?

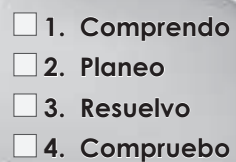
- 
- ☐ 1. Comprendo
  - ☐ 2. Planeo
  - ☐ 3. Resuelvo
  - ☐ 4. Compruebo

5. Andrés registró el número de vueltas que dio a la piscina nadando durante dos semanas.

Semana 1: 20, 15, 31, 28, 15, 24, 15

Semana 2: 28, 30, 28, 26, 20, 22, 28

- a) ¿En qué semana el promedio del número de vueltas a la piscina fue mayor?
- b) ¿En qué semana la mediana del número de vueltas a la piscina fue mayor?
- c) ¿En qué semana fue mayor la moda?
- d) ¿En qué semana fue mayor el rango?

- 
- ☐ 1. Comprendo
  - ☐ 2. Planeo
  - ☐ 3. Resuelvo
  - ☐ 4. Compruebo

## Actividad 1 Expresiones algebraicas

1. Una sandía tiene un peso de  $m$  kilogramos y una piña tiene un peso de 2 kilogramos.
  - a) Expresa el peso total de las frutas en términos de  $m$ .
  - b) Si  $m = 4$ , encuentra el peso total de las frutas.
  
2. La temperatura el lunes fue de  $x^\circ$  Celsius. La temperatura el martes fue  $2^\circ$  Celsius más baja que la temperatura del lunes.
  - a) Expresa la temperatura del martes en términos de  $x$ .
  - b) Si  $x = 24$ , encuentra la temperatura del martes.
  
3. Laura compró 3 bolígrafos a  $\$n$  cada uno.
  - a) Expresa el costo total de los bolígrafos en términos de  $n$ .
  - b) Si  $n = 4000$ , encuentra el costo total de los bolígrafos.

4. La estatura total de 4 niñas es de  $w$  centímetros.

a) Expresa la estatura promedio de las niñas en términos de  $w$ .

b) Si  $w = 592$ , encuentra la estatura promedio de las niñas.

c) Si  $w = 608$ , encuentra la estatura promedio de las niñas.

5. Encuentra el valor de cada expresión algebraica cuando  $n = 15$ .

a) $n + 7$	b) $20 - n$
c) $3n$	d) $\frac{n}{5}$
e) $n - 3$	f) $5n$

7. El ancho de un libro para colorear es de  $b$  centímetros. El largo del libro es el doble de su ancho. Si el ancho del libro es de 16 centímetros, ¿cuál es su largo?

## Actividad 2 Expresiones algebraicas

1. Sofía compró 6 cajas de lápices. Cada caja tenía  $x$  lápices. Ella también compró 3 bolígrafos más.

a) Expresa el número total de bolígrafos y de lápices que ella compró en términos de  $x$ .

b) Si  $x = 5$ , ¿cuál es el número total de bolígrafos y de lápices que ella compró?

2. La Sra. López horneó 30 galletas. Ella guardó  $q$  galletas para sus amigas y repartió las galletas que le quedaron entre 4 niños en partes iguales.

a) Expresa el número de galletas que cada niño recibió en términos de  $q$ .

b) Si  $q = 10$ , ¿cuántas galletas recibió cada niño?

3. Encuentra el valor de cada expresión algebraica cuando  $k = 6$ .

a) $2k + 4$	b) $50 - 3k$
c) $\frac{5k}{3}$	d) $\frac{8 + k}{7}$

e) $10 - \frac{2k}{3}$	f) $k - \frac{k}{6}$
g) $\frac{3k + 10}{4}$	h) $\frac{5k - 3}{10}$

Resuelve los siguientes problemas escribiendo una expresión algebraica. Muestra tu trabajo claramente.

- El largo de dos cuerdas azules es de  $l$  metros cada una. El largo de una cuerda verde es de 3 metros. Si el largo de cada cuerda azul es de 4 metros, ¿cuál es el largo total de las 3 cuerdas?
- El Sr. Hernández trota un total de  $m$  minutos durante 5 días. En los primeros tres días trotó un total de 100 minutos. Los últimos dos días trotó la misma cantidad de tiempo. Si él trota un total de 150 minutos durante los 5 días, ¿cuánto tiempo trotó el último día?

## Actividad 3 Expresiones algebraicas

1. Simplifica cada expresión.

a) $x + x + x$ = _____	b) $y + y + y + y$ = _____
c) $2n + 3n$ = _____	d) $p + 5p$ = _____
e) $4x - x$ = _____	f) $5y - y$ = _____
g) $8p + p + 2p$ = _____	h) $7e - 3e - 2e$ = _____
i) $a + 4a - a$ = _____	j) $5k - k + 2k$ = _____



2. Simplifica cada expresión.

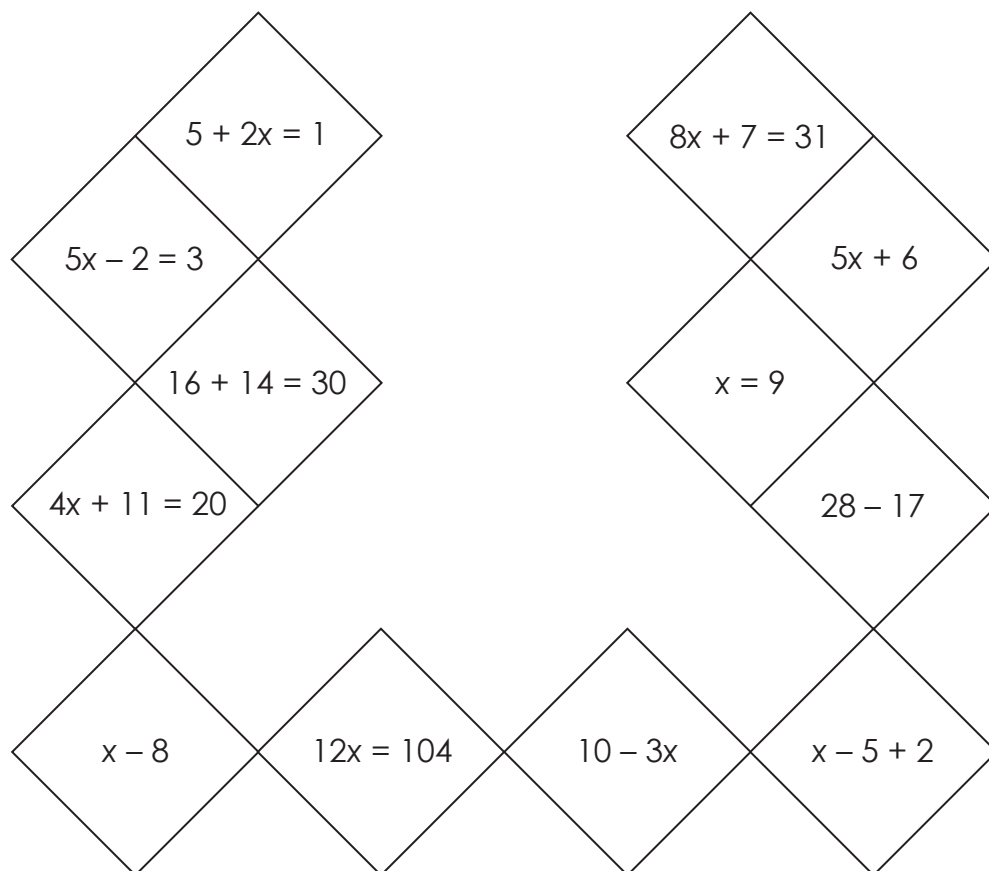
a) $5n - 3n + 4$ = _____	b) $6 + 5a - 3$ = _____
c) $7x + 2 + 2x$ = _____	d) $4a - 2a + 5$ = _____
e) $4d + 6 - 4$ = _____	f) $18 + 6f - 9$ = _____
g) $12 + 8h - 6h$ = _____	h) $9a + 1 - 3a$ = _____
i) $7 + 4k - 2 - 2k$ = _____	j) $15x + 8 - 10x - 3$ = _____

## Actividad 4 Ecuaciones

1. Marca la respuesta correcta.

	Ecuaciones	Expresiones algebraicas
a) $5x + 3 = 18$		
b) $n - 0$		
c) $2 - 3w + 4$		
d) $8y - 3y + 1 = 26$		
e) $k + 5 = 7$		

2. Colorea los espacios que contienen ecuaciones.



## Actividad 5 Ecuaciones

1. Resuelve cada ecuación usando el método de estimar y comprobar.

### *Ejemplo*

$$x + 7 = 11$$

$$\begin{aligned}\text{Cuando } x = 4, x + 7 &= 4 + 7 \\ &= 11\end{aligned}$$

$x = 4$  es la solución de  $x + 7 = 11$ .

a)  $x - 18 = 0$

b)  $x + 12 = 20$

2. ¿Es  $x = 13$  la solución de  $x - 9 = 4$ ?

## Actividad 6 Ecuaciones

1. Resuelve cada ecuación usando el método de la balanza.

a)  $x + 9 = 17$

b)  $k + 20 = 34$

c)  $n - 13 = 12$

d)  $p - 6 = 16$

e)  $11 + b = 26$

f)  $12 + m = 30$

## Actividad 7 Inecuaciones

1. Encierra en un círculo inecuaciones.

$4n + 2 > 5$	$x > 198$	$7 + b < 10$
$2x - 1 > x - 5$	$\frac{1}{4}z - 44 = 100$	$12 - \frac{1}{2}q < 591$
$10b + 20 > 200$	$198 - 45$	$55 - q = 45$

2. Expresa las siguientes frases como inecuaciones.

a) La suma de un número  $x$  y 52 es mayor que 250.

\_\_\_\_\_

b)  $\frac{1}{4}$  de un número  $p$  es menor que 110.

\_\_\_\_\_

c) Tres veces  $k$  sumado a 45 es menor que 330.

\_\_\_\_\_

d) Cinco cuartos de un número  $c$  sumado a 36 es mayor que 1000.

\_\_\_\_\_

e) Ochenta restado de 5 veces  $m$  es mayor que 20.

\_\_\_\_\_

## Actividad 8 Inecuaciones

1. Resuelve las siguientes inecuaciones usando el método de la balanza.

a)  $b + 29 < 54$

b)  $q + 91 > 155$

c)  $m + 41 > 116$

d)  $n - 30 < 22$

e)  $r - 82 > 757$

f)  $q - 650 < 1000$

## Actividad 9 Resolución de problemas

Haz una ecuación para resolver cada problema. Muestra tu trabajo claramente.

1. Camila horneó  $p$  galletas. Su hermano comió 6 de las galletas. Quedaron 13 galletas. ¿Cuántas galletas horneó Camila?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

2. El largo de la reja era de 25 metros. Diego quería pintar la reja de amarillo y de verde. El pintó 16 metros de la reja de amarillo y  $t$  metros de la reja de verde. ¿Qué largo de la reja pintó de verde?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

3. Rocío tenía  $\$m$  en su cuenta bancaria. Ella ahorró otros \$14 700. Ella tiene ahora \$53 600 en su cuenta bancaria. ¿Cuánto dinero tenía Rocío al principio en su cuenta bancaria?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

4. Martina leyó  $x$  páginas de un libro. Isidora leyó 184 páginas de otro libro. Martina leyó 59 páginas más que Isidora. ¿Cuántas páginas leyó Martina?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

5. Samuel pesa 57 kilogramos. Juan pesa  $w$  kilogramos. El resultado obtenido al restar el peso de Samuel del peso de Juan es menor que  $\frac{1}{3}$  del peso de Samuel. ¿Cuál es el peso posible de Juan?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo

6. Diana necesita un promedio de más de 75 puntos en 5 exámenes de inglés para calificar para un concurso. Ella obtiene 72, 55, 65, 91 y  $e$  puntos en los 5 exámenes, respectivamente. ¿Cuál es la cantidad menor de puntos que tiene que obtener en el quinto examen para calificar para el concurso?

- ☐ 1. Comprendo
- ☐ 2. Planeo
- ☐ 3. Resuelvo
- ☐ 4. Compruebo



# Repaso 2

1. Completa los espacios en blanco.

- a) 1 menos que 100 es \_\_\_\_\_.
- b) 100 más que 4278 es \_\_\_\_\_.
- c) 1000 menos que 67 423 es \_\_\_\_\_.
- d) 10 000 más que 929 435 es \_\_\_\_\_.

2. Estima el valor en cada uno de los siguientes casos.

- a)  $781\,236 + 89\,697 \approx$  \_\_\_\_\_
- b)  $7\,895\,000 - 476\,900 \approx$  \_\_\_\_\_

3. Encuentra el resultado en cada uno de los siguientes casos.

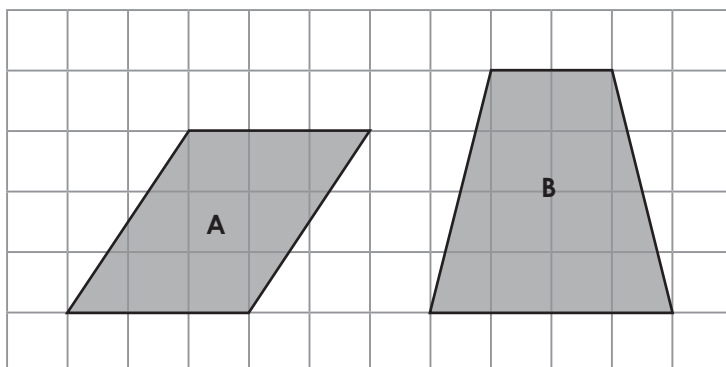
- a)  $54 \cdot 600 =$  \_\_\_\_\_
- b)  $763 \cdot 4000 =$  \_\_\_\_\_

4. Expresa cada fracción impropia como número mixto.

- a)  $\frac{45}{7} =$  \_\_\_\_\_
- b)  $\frac{39}{4} =$  \_\_\_\_\_

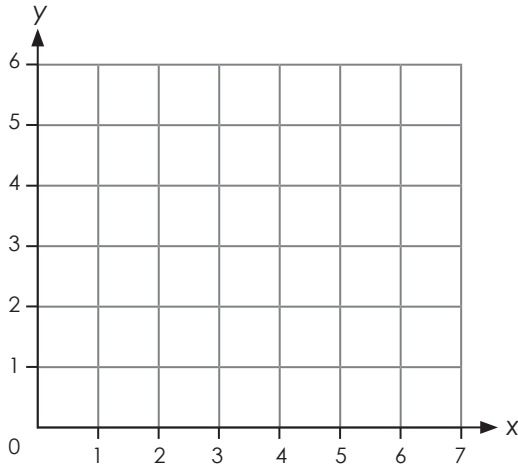
5. Dibuja un ángulo con una medida de  $213^\circ$ .

6.



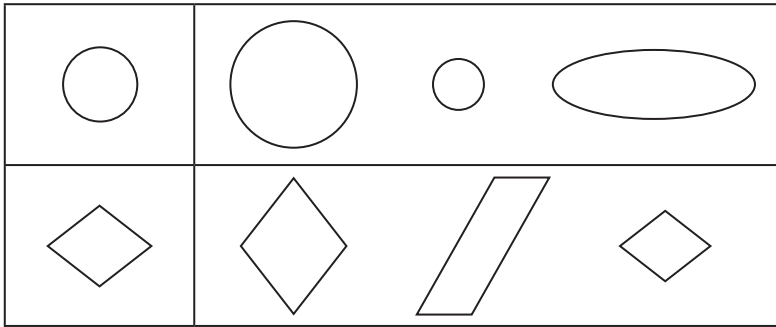
- a) La figura A es un \_\_\_\_\_.
- b) La figura B es un \_\_\_\_\_.

7. Dibuja y nombra el polígono ABCD formado por las coordenadas  $A = (2, 1)$ ,  $B = (2, 5)$ ,  $C = (6, 5)$  y  $D = (6, 1)$ .



El polígono ABCD es un \_\_\_\_\_.

8. Para cada una de las figuras en la columna de la izquierda, encierra en un círculo las figuras similares en la columna de la derecha.



9. Multiplica.

a)  $12,5 \cdot 25 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,6 \cdot 3,2 =$  \_\_\_\_\_

c)  $62,8 \cdot 1,4 =$  \_\_\_\_\_

d)  $0,012 \cdot 12 =$  \_\_\_\_\_

10. Divide. Expresa tu respuesta con una posición decimal.

a)  $10 : 3 =$  \_\_\_\_\_

b)  $27,8 : 5 =$  \_\_\_\_\_

11. Expresa como porcentaje.

a)  $0,9 =$  \_\_\_\_\_ %

b)  $0,08 =$  \_\_\_\_\_ %

c)  $\frac{29}{50} =$  \_\_\_\_\_ %

d)  $\frac{27}{300} =$  \_\_\_\_\_ %

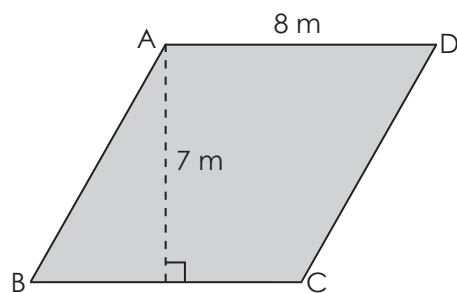
12. Hay 20 libros en un estante. 7 de los libros son de ficción.

a) ¿Qué porcentaje de los libros son de ficción? \_\_\_\_\_

b) ¿Qué porcentaje de los libros no son de ficción? \_\_\_\_\_

13. Encuentra el área sombreada de la figura.

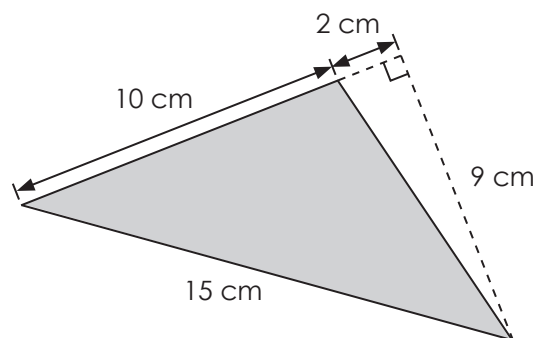
a)



Área del rombo ABCD

= \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

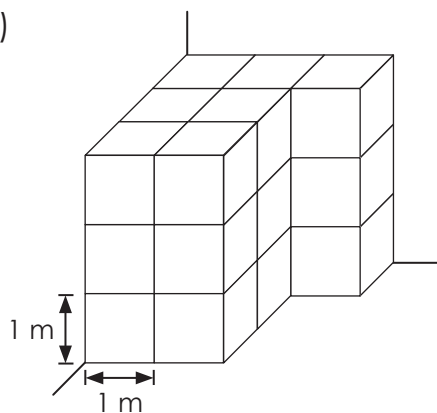
b)



Área = \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

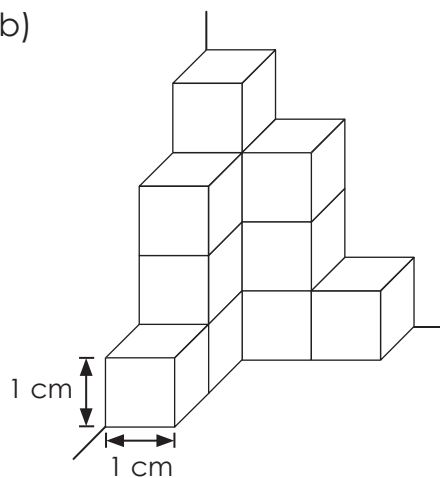
14. Estas figuras 3D están formadas por cubos.  
¿Cuál es el volumen de cada figura 3D?

a)



Volumen = \_\_\_\_\_

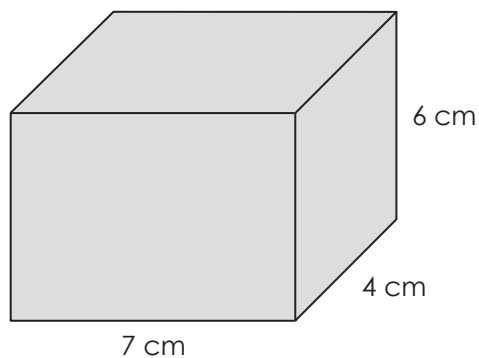
b)



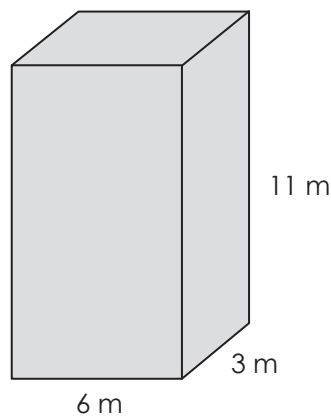
Volumen = \_\_\_\_\_

15. Encuentra el volumen de cada figura 3D.

a)



b)



16. Completa el diagrama de tallo y hojas con los datos dados a continuación.

29, 34, 28, 31, 35, 25, 33

Número de estudiantes en cada clase

tallo	hojas
2	
3	

Completa las oraciones.

- a) El mayor número de estudiantes en una clase es de \_\_\_\_\_.
- b) El menor número de estudiantes en una clase es de \_\_\_\_\_.

17. Los puntajes obtenidos por un grupo de estudiantes en una prueba de matemáticas se muestran a continuación.

12, 9, 18, 23, 15, 12, 21, 13, 12

- a) El promedio de los puntajes es \_\_\_\_\_.
- b) La mediana de los puntajes es \_\_\_\_\_.
- c) La moda de los puntajes es \_\_\_\_\_.
- d) El rango de los puntajes es \_\_\_\_\_.

18. Simplifica cada expresión.

a)  $14y - 5y + y$   
 $=$  \_\_\_\_\_

b)  $10y + 15 - 3y - 8$   
 $=$  \_\_\_\_\_

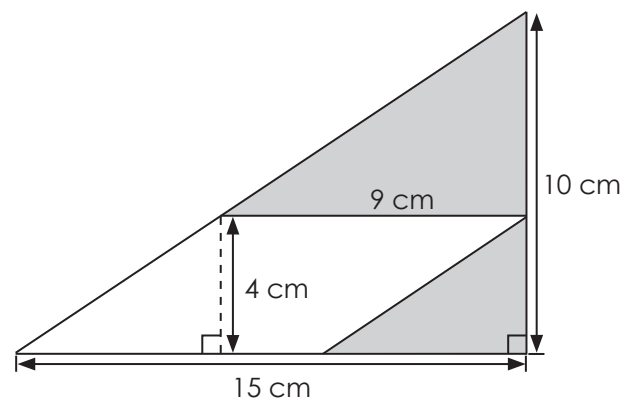
19. En una asamblea, los estudiantes formaron 20 filas de 35 estudiantes cada una.

- a) ¿Cuál era el número de estudiantes en la asamblea?
- b) Si el número de niños era 50 más que la mitad del total de estudiantes, ¿cuántas niñas había?

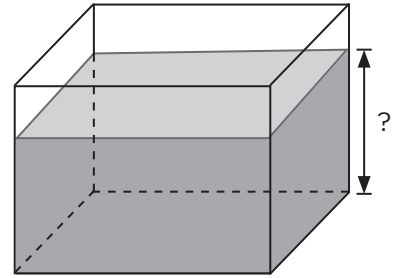
20. Un panadero tenía 60 hogazas de pan. Él vendió  $\frac{4}{5}$  de ellas a \$3000 cada una. Vendió el resto a 3 por \$1000. ¿Cuánto dinero recibió en total?

21. El florista tenía 420 rosas. Él vendió 105 rosas.  
¿Qué porcentaje de las rosas le quedó?

22. La figura está formada por un paralelogramo y dos triángulos.  
Encuentra el área sombreada de la figura.



23. Un tanque tiene una capacidad de 1180 mililitros. Este mide 15 centímetros de largo y 8 centímetros de ancho. Si se llena de agua a una profundidad de 7 centímetros, ¿cuántos mililitros de agua se necesitan para llenar completamente el tanque?



24. En la siguiente tabla se muestra el número de entradas vendidas en un museo durante dos semanas.

**Semana 1**

Día	Número de entradas
Lunes	645
Martes	720
Miércoles	575
Jueves	610
Viernes	590
Sábado	750

**Semana 2**

Día	Número de entradas
Lunes	595
Martes	820
Miércoles	580
Jueves	725
Viernes	540
Sábado	600

¿Qué semana tiene el mayor promedio y la mayor mediana del número de entradas vendidas?

25. El promedio de 4 números es 82,6. Tres de estos números son 63,2, 74,3 y 85,5. ¿Cuál es el cuarto número?
26. Lorena tiene 12 años. Su madre es  $m$  años mayor que Lorena.
- a) ¿Qué edad tendrá su madre dentro de 5 años? Expresa la respuesta en términos de  $m$ .
  - b) Si  $m = 20$ , ¿qué edad tendrá su madre dentro de 5 años?
27. Victoria pesa 48 kilogramos. Franco pesa  $m$  kilogramos. El resultado obtenido al sumar el peso de Victoria con el peso de Franco es mayor que 3 veces el peso de Victoria. ¿Cuál es el peso posible Franco?

El contenido de Scholastic Matemáticas PR1ME™ Cuaderno de Práctica 5, ha sido adaptado y traducido de la serie *Primary Mathematics Project 4A, 4B, 5A, 5B, 6A (3rd edition)*, originalmente desarrollada por el Ministerio de Educación de Singapur. Esta edición incluye nuevos contenidos desarrollados por *Scholastic Education International (Singapore) Private Limited*, que no son atribuibles al Ministerio de Educación de Singapur. Nos gustaría agradecer al Equipo del Proyecto del Ministerio de Educación de Singapur, que desarrolló la edición original de Singapur.

Director del Proyecto: Dr. Kho Tek Hong

Miembros del Equipo: Hector Chee Kum Hoong, Liang Hin Hoon, Lim Eng Tann, Rosalind Lim Hui Cheng, Ng Hwee Wan, Ng Siew Lee, Chip Wai Lung

Edición original publicada bajo el título de *Primary Mathematics Project 4A, 4B, 5A, 5B, 6A (3rd edition)*

© 1997, 1999, 2000 Planificación Curricular y División de Desarrollo

Ministerio de Educación de Singapur

Publicada por *Marshall Cavendish International (Singapore) Pte Ltd*

Esta edición

© 2016 *Scholastic Education International (Singapore) Private Limited*

Publicada por *Scholastic Education International (Singapore) Private Limited*

Esta edición de Scholastic Matemáticas PR1ME™ ha sido revisada y adaptada en colaboración con el equipo editorial de Galileo Libros.